

VALMISTUSASTEEN MUKAINEN TULOUTUS PROJEKTITOIMINNASSA

Case: Tamtron Systems Oy

LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Liiketalouden ala
Liiketalouden koulutusohjelma
Taloushallinto
Opinnäytetyö
Kevät 2011
Taru Kurri

Lahden ammattikorkeakoulu
Liiketalouden koulutusohjelma

KURRI, TARU:

Valmistusasteen mukainen tuloutus projektitoiminnassa
Case: Tamtron Systems Oy

Taloushallinnon opinnäytetyö

49 sivua, 10 liitesivua

Kevät 2011

TIIVISTELMÄ

Tämä opinnäytetyö käsittelee valmistusasteen mukaista tulouttamista projektitoiminnassa. Case-yritykseksi on valittu Tamtron Systems Oy, joka on erikoistunut raskaan kaluston vaaka- ja mittausjärjestelmiin. Tutkimusongelmana oli selvittää, miten yrityksessä tuloutetaan pitkän valmistusajan vaativat suoritteet.

Opinnäytetyö toteutettiin kvalitatiivisena tutkimuksena case-yrityksessä. Teoreettinen viitekehys käsittelee kirjanpitoon ja taloushallintoon liittyviä säädöksiä ja lakeja, jotka määrittävät, millainen yrityksen kirjanpidon ja tilinpäätöksen kuuluisi olla. Lähdemateriaalina on käytetty suullisia, painettuja ja elektronisia lähteitä sekä muuta aiheeseen liittyvää kirjallisuutta.

Tutkimuksen empiirinen osio käsittelee yrityksen projektiprosessia ja kirjanpidollisia tapahtumia toimitusprosessin edetessä. Selvitettyä yrityksen eri prosesseja lähteenä on käytetty projektipäällikön, myyntipäällikön ja talouspäällikön haastatteluita ja havainnoivaa osallistumista. Yrityksen tämänhetkiselä tilintarkastajalta on pyydetty hänen mielipiteensä nykyisestä tuloutusvaihtoehdosta.

Tutkimuksessa selvisi, että yrityksessä sovelletaan vaihto-omaisuuden kirjauksissa luovutukseen perustuvaa tulouttamista. Osatuloutuksen uusittu malli vuodelta 2008 pystyisi helpottamaan niin tilinpäätöksen kuin taloushallinnon työtä. Kansainväliset ja valtakunnalliset säädökset suosittavat yrityksiä käyttämään valmistusasteista tulouttamista, jotta yrityksen toiminta olisi vertailukelpoisempaa ja läpinäkyvämpää aikaisempien tilikausien kanssa.

Tulouttamistavan muutoksella case-yrityksen liiketoiminnan seuranta voitaisiin parantaa, laskentatoimi yrityksen sisällä kehittyisi sekä tilinpäätöstiedot olisivat vertailukelpoisempia keskenään.

Avainsanat: Osatuloutus, projektitoiminta, tilinpäätös

Lahti University of Applied Sciences
Degree Programme in Business studies

KURRI, TARU:

Percentage of Completion Method in
project activities
Case: Tamtron Systems Oy

Bachelor's Thesis in Financial
Management

49 pages, 10 appendices

Spring 2011

ABSTRACT

This thesis deals with the completion method of revenue recognition in project activities. The case company Tamtron Systems Ltd is specialized in heavy vehicle and railway carriage weighing. The research problem was to find out how the company recognizes products requiring a long production time in the income statement and balance sheet.

This thesis was carried out as a qualitative case study of the company. The theoretical section of this thesis explores accounting and financial management regulations and laws which determine what the company's accounts and financial statements should be like. Oral, printed and electronic sources were used as source material.

The empirical section of this thesis deals with the project process and, accounting transactions as the process progresses in the case company. To examine different business processes of the company the project manager's, sales manager's and financial manager's interviews and the thesis writer's own observational participation were used as source material. The opinions of the company's auditor about the current completion method of revenue recognition in project activities are also included in the study.

The study revealed that the company uses the inventory listings based on the entry in the transfer. The completion method's renewed model from 2008 would facilitate work on financial statements as well as financial administration work. International and national regulations recommend that companies should use percentage of completion method, so that the company's operations would be comparative-compatible and transparent with the previous periods.

Changing to a percentage of completion method, the company could improve the monitoring of projects. Also, accounting within the company would develop and financial statements would be more comparable with other fiscal periods.

Keywords: Percentage of completion method, project work, accounting

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
1.1	Tutkimuksen tausta	2
1.2	Tutkimuksen tavoite ja tutkimusongelmat	3
1.3	Tutkimusmenetelmät	4
1.4	Tutkimuksen rakenne	6
2	PROJEKTI- JA PROSESSITOIMINTA	8
2.1	Projektiliiketoiminta	9
2.2	Projektiprosessi	11
2.3	Yrityksen liiketapahtumaprosessi	13
2.4	Projektien yleisimmät rahoitustavat	14
2.4.1	Maksuehdot	16
2.4.2	Ennakkomaksu	17
3	LIIEKIRJANPITO JA TILINPÄÄTÖS	18
3.1	Kansainväliset säädökset	18
3.2	Valtakunnalliset säädöskokoelmat	19
4	VAIHTO-OMAISUUDEN TULOUTTAMISPERIAATTEET	25
4.1	Luovutukseen perustuva tuloutus	25
4.2	Tulon kirjaaminen tuotoksi valmistusasteen perusteella	26
5	CASE: TAMTRON SYSTEMS OY	31
5.1	Caseyrityksen esittely	31
5.2	Kohdeyrityksen projektitoiminta	32
5.2.1	Yrityksen rahaprosessi projektiliiketoiminnassa	34
5.2.2	Yrityksen reaaliprosessi projektiliiketoiminnassa	36
5.3	Tilintarkastajan näkökulma nykyisestä käytänteestä	37
5.4	Vanhan ja uuden käytännön vertailu	38
5.5	Johtopäätökset	39
6	YHTEENVETO	43
	LÄHTEET	46
	LIITTEET	50

1 JOHDANTO

Yritysten tilinpäätöskäytänteet ovat viime vuosina eläneet muutoksen keskellä. Uudet, yrityksen kansainvälistymistä edistävät sekä valvontaa helpottavat säädökset ovat tulleet jäädäkseen. Uusimpina muutoksina ovat vuonna 2005 Euroopan unionin alueelle siirtyneet kansainväliset tilinpäätösstandardit (IFRS), jotka ovat ehkä tunnetumpi vanhalla nimellään IAS (*International Accounting Standards*) (IFRS 2009,161). Uusien säädösten ja lakien tavoitteena on tilinpäätöskäytäntöjen harmonisointi, jotta eri maiden yritysten tilinpäätökset olisivat vertailukelpoisia keskenään.

Yrityksen on laadittava jokaisen tilikauden (12 kuukauden jakso) päättyessä kirjanpidon pohjalta tilinpäätös, joka koostuu tuloslaskelmasta, taseesta sekä liitetiedoista. Nämä tilinpäätösinstrumentit eroavat toisistaan hyvin paljon: tuloslaskelma käsittelee yrityksen tilikauden tulosta ja tase yrityksen rahoituslaskelmia. Kulut tai menot syntyvät yritykselle sen hankkiessa tuotannontekijöitä, ja tulot tai tuotto syntyvät sen myydessä suoritteitaan yrityksen ulkopuolelle. Rahoitustapahtumat pitävät sisällään yrityksen rahaliikenteen, johon sisältyy esimerkiksi yrityksen asiakkailtaan saamia maksusuorituksia ja yritykseltä veloitetuista tapahtumista. Kirjanpitolain mukaan yrityksen liiketapahtumat tulisi merkitä juoksevassa kirjanpidossa, jossa menot, tulot, rahoitus sekä oikaisu- ja siirtomerkinnot tulisi kirjata toteutuneessa aikajärjestyksessä.

Ongelmalliseksi tilinpäätöksen yrityksen kannalta tekevät projektit tai urakat, jotka jatkuvat useammalle tilikaudelle. Kirjanpitolaki antaa erityisehdoilla yrityksille mahdollisuuden tulouttaa suoritteiden monelle tilikaudelle valmistusasteisen tuloutuksen avulla. Tätä tulouttamistapaa on kahdenlaista, osatulouttamista ja luovutukseen perustuvaa. Tilinpäätöksellisestä näkökulmasta nämä kaksi poikkeavat toisistaan suuresti tilinpäätösten vertailtavuuden ja läpinäkyvyyden kannalta. Tilinpäätösraporttien ja väliraporttien pohjalta pystytään arvioimaan ja analysoimaan yrityksen luottokelpoisuutta tai vakavaraisuutta, sillä ne tarjoavat mahdollisuuden nähdä, mihin suuntaan tulisi yrityksen kehittää yritystoimintaa. Jokainen yritys haluaa parantaa tuloksentuottamiskykyään. Kaikista tärkeimmät yrityksen

taloudellisista ominaisuuksista on kannattavuus ja jatkuvuus, koska yritys, joka ei tuota voittoa ja tulosta, ei voi toimia kovinkaan kauan.

1.1 Tutkimuksen tausta

Tutkimuksen kohdeyrityksenä on Tamtron Systems Oy, joka on erikoistunut ras-kaan kaluston vaaka- ja mittausjärjestelmiin. Systems on osa isompaa Tamtron Oy - konsernia, jonka pääpaikka on Tampereella. Vuonna 2010 yrityksen liikevaihto oli kaksi miljoonaa euroa. Vertailtaessa tilinpäätöksiä noin kolmen miljoonan lii-kevaihto on yritykselle normaali. Espoon toimipisteessä työskentelee 12 henkilöä, josta yksi ihminen on vastuussa Tamtron Systems Oy:n taloushallinnosta. Kirjan-pito ja tilintarkastus on ulkoistettu.

Vaaka- ja mittausjärjestelmät ovat pitkälti mittatilaustyötä asiakkaan tarpeiden mukaan. Yrityksen myynti koostuu edellä mainittujen lisäksi tuotteiden päivityk-sistä ja huollosta: asiakasyritys voi tilata tuotteesta vain tietyn komponentin tai tuotteen kokonaisuudessaan huoltosopimuksien kera. Vaakatilauksen hinta voi helposti olla useita satoja tuhansia euroja, ja räätälöintiasteesta riippuen itse tuot-teen valmistus ja asennus voi kestää useamman tilikauden.

Kun case-yritys myy esimerkiksi uuden vaakajärjestelmän hintaan 100 000 €, las-kutetaan ennakkona 30 %. Ennakkomaksu siirtyy liikevaihtoon vasta kun järjes-telmä on asennettu, jolloin asiakkaalta laskutetaan 60 % kauppahinnasta. Viimei-senä eränä Tamtron Systems Oy laskuttaa asiakkaan hyväksytystä käyttöönotosta 10 %. Järjestelmien tuotantoa varten tehdään ostoja, jotka rahoitetaan ennakko-maksuilla ja yrityksen vapaalla käyttöpääomalla. Ostot kirjataan yrityksen kirjan-pidossa varaston arvoon, kunnes järjestelmä on toimitettu. Yrityksen tilintarkasta-ja kuitenkin vaatii, että projektiin kohdistuneet ostot tulisi olla eriteltyinä yrityksen kirjanpidossa. Hänen mukaansa tilinpäätöksissä tulisi selvittää projektien laskutta-mattomat loppuerät (10 %) ja jälkikustannusarvio, josta näkyisi kuinka paljon pro-jekteista aiheutuisi vielä kuluja. (Ahtiainen 2011.)

Ajankohtaiseksi tämän opinnäytetyön tekee Euroopassa uusi tuote niin sanottu pyöräprofiilin mittausjärjestelmä (Liite 5), jonka hinta on kymmenkertaisesti enemmän kuin normaalin junavaa'an. Tuotteen suunnittelu, maahantuonti ja asennus voi sitoa yrityksen käyttöpääomaa yhden tilikauden tuloksen verran, jolloin yrityksessä käytössä oleva vaihto-omaisuuden tulouttamistapa on arvioitava uudestaan yrityksen kilpailukyvyn säilyttämiseksi.

1.2 Tutkimuksen tavoite ja tutkimusongelmat

Kirjanpidon ja tilinpäätöksen periaatteisiin kuuluu, että yrityksen tilinpäätöksen tulisi antaa mahdollisimman oikea kuva yrityksen taloudellisesta tilasta. Projektiluonteisessa toiminnassa tämä on kuitenkin haasteellista. Ostot, varaston arvo ja kulujen kirjaus tuottavat ongelmia tilinpäätöksessä, kun tuotetta ei kokonaisuudessaan tulouteta yhden tilikauden aikana.

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on arvioida yrityksen nykyinen vaihto-omaisuuden tulouttaminen. Jos nykyinen tapa ei ole yrityksen kannalta parhain mahdollinen, tutkimuksen empiirisenä osiona tulisi tuottaa yritykselle vaihtoehtoinen vaihto-omaisuuden tulouttamistapa.

Tutkimuksen päätutkimusongelma on:

- Miten yrityksessä tuloutetaan pitkän valmistusajan vaativat suoritteet?

Pääkysymystä tukemaan on johdettu seuraavat alaongelmat:

- Miten tämänhetkinen tulouttamistapa vastaa lain asettamia vaatimuksia tilinpäätökselle?
- Mitä yrityksen tulisi huomioda suoritteiden tulouttamisessa, jotta tilinpäätös olisi hyvän kirjanpitotavan mukainen?

1.3 Tutkimusmenetelmät

Tutkimus on toteutettu kvalitatiivisena tutkimuksena. Kvalitatiiviset menetelmät ovat tutkimusmenetelmiä, jotka tuottavat kuvailevaa aineistoa: ihmisten itse kirjoittamia tai puhumia sanoja ja havainnoitavaa käyttäytymistä. Kohdetta pyritään kuvaamaan kokonaisvaltaisesti. Tuloksena ei ole niinkään numeerisia taulukoita, vaan laadullinen tutkimus sisältää joukon erilaisia tulkinnallisia ja samalla luonnollisia tutkimuskäytäntöjä. Tyypillistä kvalitatiiviselle tutkimukselle on, että sillä ei ole täysin omia tutkimusmetodeja ja tutkimuskohde esitellään ainutlaatuisena. (Denzel & Lincoln 2000, 3.; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 160–164.)

Kvantitatiivinen tutkimus tuottaa tietoa suuresta joukosta ihmisiä tai tapahtumia, kun taas kvalitatiivinen tutkimus perehtyy yksittäistapahtumaan ja ilmiöön. Kvalitatiivinen tutkimus on ainut tapa lähestyä osatuloutuksen ongelmia case-yrityksen kannalta, koska sen avulla pystytään perehtymään yrityksen toimintatapoihin, projektitoimintaan, taloushallinnon kirjauksiin ja näille kaikille yhteisiin pakottaviin säädöksiin.

Tutkimusstrategia viittaa tapaustutkimukseen, jossa tuotetaan yksityiskohtaista tietoa yksittäisestä tapauksesta. Tätä yksittäistä tapahtumaa tutkitaan yhteydessä omaan ympäristöön, tässä opinnäytetyössä osatuloutuksen vaikutuksista kokonaisuudessa yrityksen kirjanpitoon. Tapaustutkimuksessa aineistoa kerätään havainnoiden, haastatellen ja yrityksen kirjanpidollisia dokumentteja tutkien. (Hirsjärvi ym. 2009, 135.) Koska opinnäyte kirjoitetaan yritykselle, jossa tutkija on opintoihin kuuluvassa työharjoittelussa, tulee tutkimusmetodina havainnointi hyvin oleellisesti esille esimerkiksi tämänhetkisten kirjanpitokirjauksien muodossa sekä yrityksen toimintatapojen soveltamisesta.

Haastattelu on tiedonkeruumenetelmänä haastava, koska siinä ollaan suorassa vuorovaikutuksessa tutkittavan kanssa. Aineistonkeruu on joustavampaa ja vastauksia voi tulkita suuremmassa määrin verrattaessa kvantitatiiviseen tutkimukseen. Haastateltavan vastaukset ovat monitahoisia, joihin saa tarvittaessa lisäkysymyksillä tarkennusta ja aineiston täydentäminen on helppoa jälkikäteenkin. Haastattelu

tutkimusmetodina on konteksti- ja tilannesidonnaista, jolloin sen hyödynnettävyys on pitkälti kohdistettu tiettyyn tutkimustarkoitukseen. Tutkimuksessa on käytetty avointa yksilöhaastattelumallia, koska se mahdollistaa useat haastattelukerrat. Haastatteluille ei ole olemassa selkeää runkoa ja niiden tarkoituksena on antaa syvempi kuva yrityksen projektiluontoisesta toiminnasta. (Hirsjärvi ym. 2009, 204–209.) Haastattelu helpottaa tutkijaa selvittämään tämänhetkisen, yrityksen projektien taloushallinnollisen polun, ja vertailemaan sitä vaihtoehtoisen vaihto-omaisuuden tulouttamistapaan.

Haastattelun avulla pystytään selventämään mitä tietty henkilö ajattelee, tuntee ja uskoo. Havainnointi metodina kertoo esimerkiksi, toimiiko tietty henkilö samalla tavalla kuin hän sanoo toimivansa. Havainnointi mahdollistaa välittömän suoran tiedonsaannin yksilöiden, ryhmien ja organisaatioiden toiminnasta ja käyttäytymisestä. Havainnoinnin avulla pystytään tuottamaan mielenkiintoista ja monipuolista aineistoa. Osallistuvassa havainnoinnissa tutkijalle ei ole asetettu systemaattista ja jäsennehtyä tavoitetta, vaan havainnointi on tilanteissa vapaasti muotoutuvaa ja havainnoija on ryhmän toimintaan osallistuva. (Hirsjärvi ym. 2009, 212–214.) Tutkimusmenetelmänä havainnointi on aikaa vievä, mutta tähän opinnäytetyöhön sopiva. Tarkoituksena on soveltaa opittua, omaksua uutta ja näiden kahden asian yhdistymästä luoda uusia ideoita ja mahdollisia toimintamalleja.

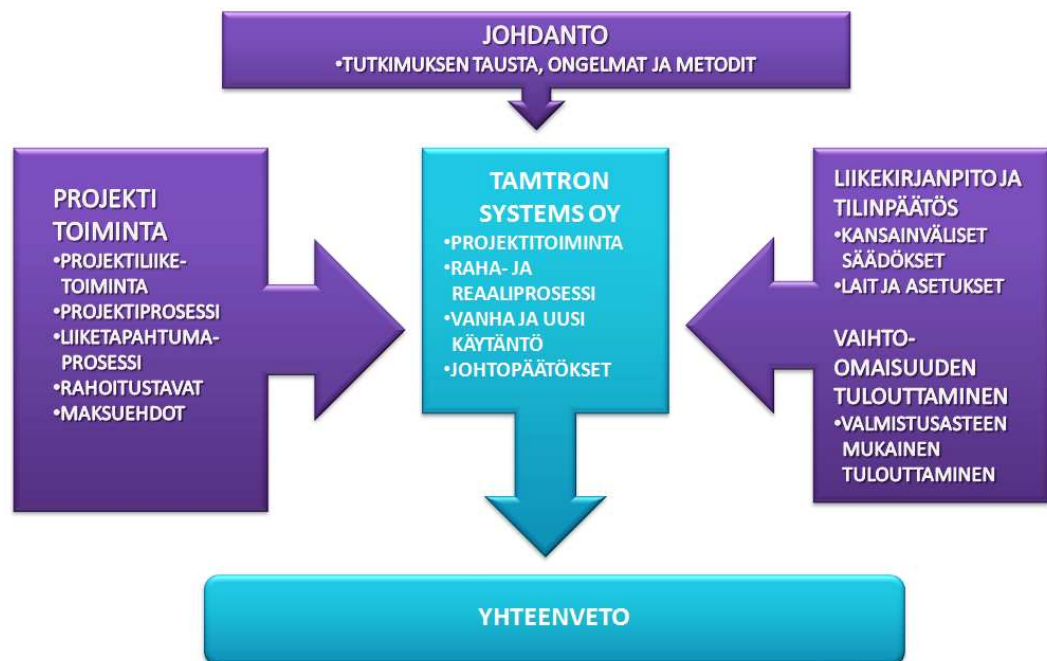
Tutkimuksen tietolähteinä on käytetty Suomen lainsäädännön asetuksia ja säädöksiä, kirjanpitolausannon (KILA) 30.9.2008 antamaa yleisohjetta ”Tulon kirjaaminen tuotoksi valmistusasteen perusteella”, painettuja sekä sähköisiä aineistoja. Näistä edellä mainituista lähteistä on haettu tietoa projektitoiminnasta sekä yritysten tilinpäätöksistä ja valmistusasteisesta tulouttamisesta.

Lahden ammattikorkeakoulussa on aikaisemmin kirjoitettu neljä opinnäytetyötä valmistusasteen mukaisesta tuloutuksesta. Syksyllä 2010 Hyrkäs Julia ja Koppaleva Irena tutkivat osatuloutusta kansainvälisessä Jartek Oy -konsernissa. Syksyllä 2002 Anne Patjaksen ja Tiina Virtasen opinnäytetyö käsitteli projektikohtaisen kustannuslaskennan roolia valmistusasteen mukaisessa tuloutuksessa. Lähes kymmenen vuotta aiemmin keuhällä 2000 Esa Rouvala kirjoitti opinnäytetyön

osatuloutuksen eduista ja haitoista. Vanhin näistä opinnäytetöistä on vuodelta 1999 peräisin oleva Elena Mandryguinan opinnäytetyö pitkän valmistusajan vaatimien projektien tulouttamista valmistusasteen perustella.

1.4 Tutkimuksen rakenne

Opinnäytetyö koostuu kuudesta luvusta. Tutkimuksen rakenne on esitetty kuviossa 1. Ensimmäinen luku selvittää tutkimuksen taustoja. Aiheen rajauksen avulla on pystytty luomaan tälle tutkimukselle tärkeimmät ongelmat ja tutkimusmenetelmät. Toisessa luvussa perehdytään projektitoimintaan ja projektiprosessiin.



KUVIO 1. Opinnäytetyön rakenne

Kolmas luku käsittelee tilinpäätöstä ja liikekirjanpitoa. Lukuun on sisällytetty laki- ja säädösaineistoa siitä, mitä yritykseltä odotetaan sen tilinpäätöksessä. Suomessa tilinpäätökseen vaikuttavat Euroopan unionin asettamat velvoitteet. Neljäs luku käsittelee vaihto-omaisuuden tulouttamista, luovutukseen perustuvaa ja valmistusasteen mukaista tulon kirjaamista.

Viidennessä luvussa esitellään case-yritys Tamtron Systems Oy. Kyseisessä luvussa myös perehdytään yrityksen projektitoimintaan ja tämänhetkisiin tuloutustapoihin. Tutkimuksen johtopäätöksissä on vedetty yhteen tutkimuksen ongelmat ja niihin saadut vastaukset. Viimeisessä luvussa arvioidaan tutkimuksen hyötyjä ja kehittämisideoita yritykselle ja mahdollisia jatkotutkimusmahdollisuuksia.

2 PROJEKTI- JA PROSESSITOIMINTA

Projektitoiminnalla tarkoitetaan kertaluonteista, usean osapuolen yhteistä tehtävää ja tietyn määräajan toimivaa organisaatiota, tavoitteellista ja rajattua usean tehtävän jatkumaa tai ongelmaa, jolle on aikataulutettu ratkaisuaika. Luonteenomaista projektitoiminnalle on ainutkertaisuus, tiettyjen vaatimusten täyttäminen esimerkiksi ajan, kustannusten ja laadun kohdalla. Sillä on alku ja loppu, sen toiminta ei jatku ikuisesti. Projektin luonteesta riippumatta jokaisella projektitapahtumalla on samanlainen projektijohtamisen kaava. (Phillips 2010.)

Projektien ainutkertaisuus korostuu siinä, että

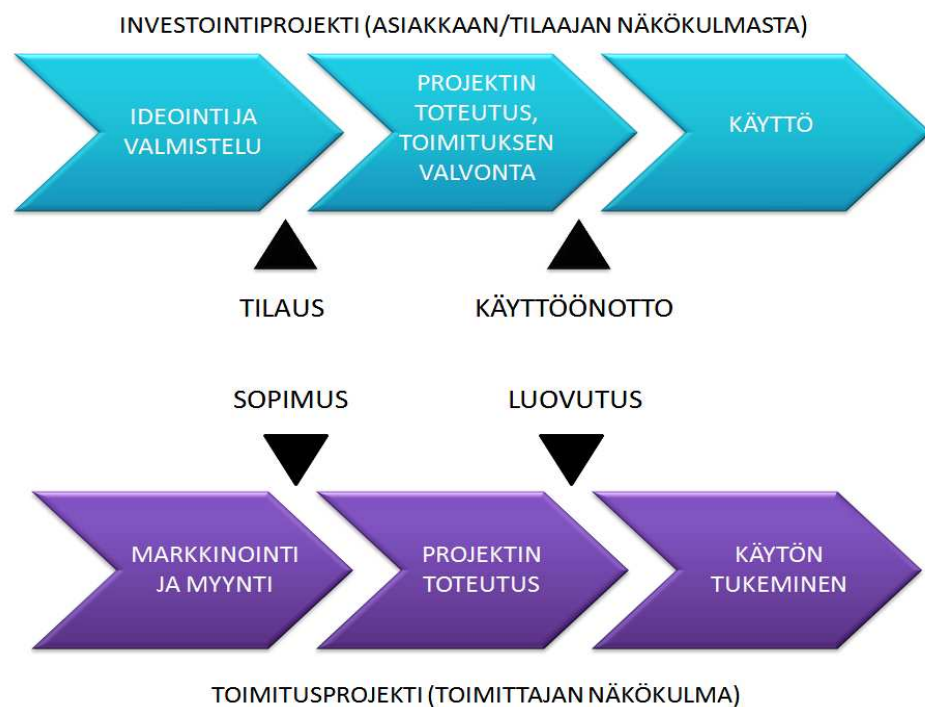
- tuloksena luotu tuote on räätälöity, erityisvaatimusten mukainen, suunniteltu ja toteutettu asiakkaan tarpeiden mukaan
- toteutus, työtapo tai organisaatio poikkeaa aikaisemmista projekteista
- samankaltaista projektia ei ole aikaisemmin tuotettu
- käytetään alihankkijoita
- päämäärä ja tuloksena tuotettava tuote eroaa aikaisempien projektien tavoista (Artto, Martinsuo & Kujala 2006, 24–27.).

Projektin tulokseen liittyy aina rajoituksia, olivat ne sitten teknisiä, laadullisia, aikataullisia tai resursseihin liittyviä. Projektin laajuuden määrittää pitkälti se, miten paljon siihen kuluu aikaa ja rahaa. Hyvin harvinaista on se, että toisesta ominaisuudesta pystyttäisiin vähentämään vaikuttamatta suoranaisesti toiseen. Asiakasprojektissa on onnistuttava kaikessa kolmessa ominaisuudessa: rahassa, ajassa ja laajuudessa siten, että se vielä tuottaa voittoa tekijälleen. (Pelin 2008,33.)

Projektilla on aina asiakas, tilaaja. Ulkoisissa projekteissa asiakkaasta puhutaan tilaajana ja yrityksen sisäisissä projekteissa puhutaan projektin sponsorista tai projektin omistajasta. Asiakkaan tarpeet ovat pääsyy projektin toteuttamiseen, jolloin tilaajan odotukset ja tavoitteet ovat erityisen olennaisia. Projektin toteuttajan päätyö on toteuttaa projekti kokonaisuudessaan ja pitää ongelmat pois asiakkaan näköpiiristä. (Artto ym. 2006, 44–45; Phillips 2010.)

2.1 Projektiliiketoiminta

Projektiliiketoiminta on projekteihin liittyvää tavoitteellista ja johdettua toimintaa, jonka tarkoituksena on saavuttaa sekä asiakas- että tekijäyrityksen päämäärät. Näitä päämääriä ovat yleensä yrityksen kannattavuus ja menestyminen. Projektiluonteinen toiminta poikkeaa muusta liiketoiminnasta siten, että se on päämääräsuuntautuneista, väliaikaista ja ainutkertaista. (Artto ym. 2006, 17–19.) Projektiliiketoiminta on joko asiakassuuntautuneista tai oman liiketoiminnan ratkaisujen kehittämistä. Asiakassuuntaisesta projektiluonteesta hyvä esimerkki on toimitusprojekti, jonka tarkoitus on tuoda ratkaisu asiakkaan ongelmaan, useimmiten se on jokin tuotannon tai liiketoiminnan väline (Kuvio 2).



KUVIO 2. Investointi- ja toimitusprojektin erilaiset näkökulmat (Artto ym. 2006, 50)

Tämänkaltaiselle projektille on luonteenomaista se, että asiakas on valmis maksamaan toimituksesta suuriakin summia, koska tuote on räätälöity asiakkaan tarpeisiin. Toimittajalla tai alihankkijalla on toimitusprojektinäkökulma asiakkaan

tilauksiin. Toimitusprojekti edellyttää tarjous- ja sopimusvaiheet. Projekti tuottaa asiakkaan lisäksi myös projektin toimittavalle yritykselle arvoa, koska siihen on sidottu arvokkaita resursseja sekä siihen kohdistuu tuotto-odotuksia. Toimitusprojektin kohdalla päämäärät määritellään useimmiten suorituskyvyn, aikataulun tai muiden asiakkaan antamien vaatimusten pohjalta. (Artto ym. 2006, 20–22; Pelin 2008, 61)

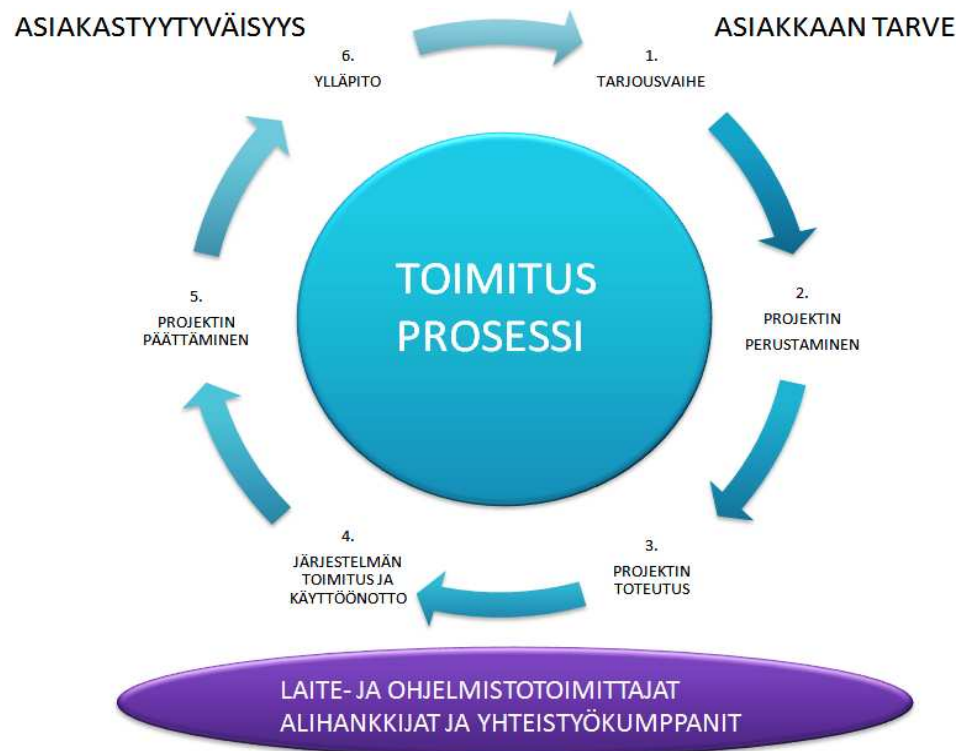
Investointiprojekti eroaa toimitusprojektista siten, että asiakas toteuttaa projektin. Asiakas valmistautuu esimerkiksi perusteellisella tavoitemäärittelyllä, toteutettavuusanalyysillä, investointilaskelmilla ja muilla selvityksillä. Asiakkaan oma projektiryhmä valvoo oikeanlaisia sopimuksia, neuvotteluita ja toimitusta, jos suurin osa projektin toteuttamisesta on yrityksen ulkopuolelta. (Artto ym. 2006, 20–22.)

Kummallekin projektityypille yhteistä on se, että kummassakin on käsiteltynä luottamuksellisia asioita. Asiakas näkee toimittajan antamasta tarjouksesta tuotteelle asetetun hinnan, mutta toimittajan oma budjetti kustannuksien ja katetavoitteidensa kohdalla ei ole todettavissa. Asiakas ei puolestaan paljasta projektitoimittajalle kilpailevien yritysten tarjousten sisältöä tai liiketoimintatavoitteita. (Artto ym. 2006, 20–22.)

Investointi- sekä toimitusprojektille yhteistä ovat sopimuksessa määritellyt ehdot sekä mahdolliset bonukset ja rangaistukset. Hinnan määräytyminen riippuu sopimusosapuolten vastuunkantamisesta ja riskeistä: mitä enemmän vastuuta toimittajalla on, sitä suurempi on sopimushinta. Jotta yhteinen näkökulma pystytään takaamaan, osapuolet usein laativat projektisuunnitelman, josta ilmenee esimerkiksi johtamiseen liittyvät seikat. (Artto ym., 20–22.) Projekteja on monenlaisia ja tapaisia, mutta tässä opinnäytetyössä käsitellään vain toimitusprojektia (toimittajan näkökulmasta), joka on case-yrityksen tyypillisin tapaus.

2.2 Projektiprosessi

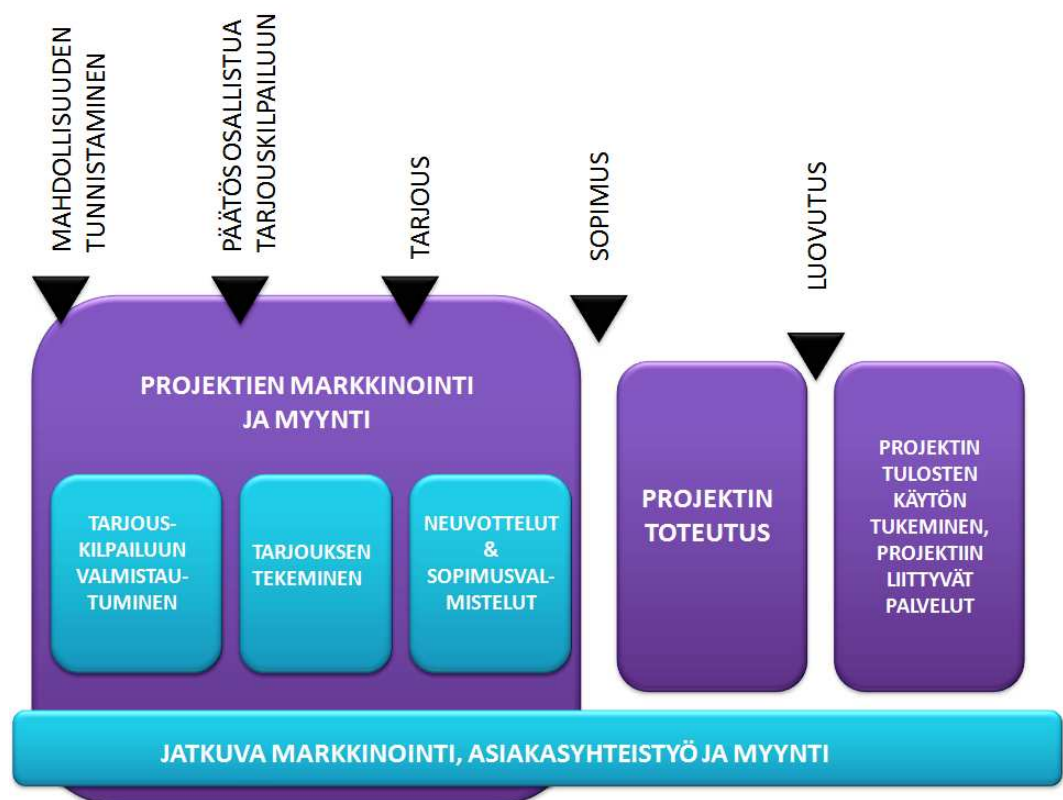
Projektia ja prosessia ei pidä sekoittaa toisiinsa. Prosessi on jatkuvaa toimintaa, kun taas projektilla on tietty elinkaari, josta se alkaa ja loppuu. Prosessit ovat toimintoja, joita yrityksessä suoritetaan päivätasolla. Liiketoimialakohtaisesti ne ovat sitä, mitä yritys tekee. Prosessien avulla yrityksen toimintaa voidaan kehittää. Prosessin avulla yritykselle tullut projekti voidaan jäsentää tiettyihin vaiheisiin, ja helpottaa kokonaisvaltaisen kuvan hahmottamista. Prosessista hyvänä erimerkkinä on toimitusprojekti (Kuvio 3), johon liittyy samasta organisaatiosta tai yrityksestä monta tahoa.



KUVIO 3. Esimerkki toimitusprosessista (Pelin 2008, 23)

Projekti lähtee asiakkaan tarpeesta, johon toinen osapuoli pyrkii vastaamaan. Ostaja valitsee haluamansa tarjoajan, jonka kanssa yhteistyösopimus solmitaan. Yhteistyösopimuksen avulla projekti perustetaan ja toteutetaan. Tarjoaja, eli tässä

tapauksessa myyjä, luo järjestelmän yhteistyössä alihankkijoiden kanssa. Valmis tuote toimitetaan asiakkaalle, joka joko hyväksyy tuotteen tai vaatii parannuksia. (Pelin 2008, 22.) Projekti päättyy, kun kumpikin osapuoli on tyytyväinen tuloksiin ja tätä tyytyväisyyttä pyritään pitämään yllä, jotta yhteistyö myös olisi mahdollista tulevaisuudessa. Sama prosessi jatkuu eri asiakkaan kohdalla ja uusi projekti alkaa alusta. Yhteistä tälle kuviolle on se, että se on sovellettavissa sekä asiakkaan että myyjän näkökulmasta.



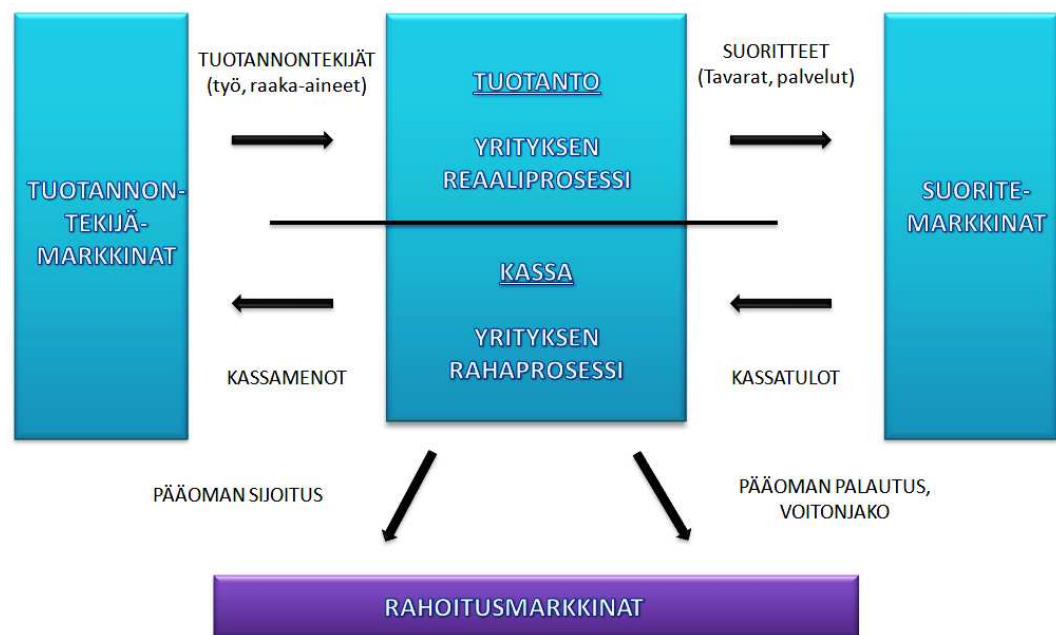
KUVIO 4 Toimitusprojektin markkinoinnin ja myynnin elinkaari toimittajan näkökulmasta (Artto, Martinsuo & Kujala 2006, 55.)

Artton, Martinsuon ja Kujalan (2006) kirjassa toimitusprojekti alkaa mahdollisuuden tunnistamisesta. Kuviossa 4 yritys arvioi projektin mahdollisen onnistumisen ja sen toteutettavuuden nykyisillä resursseilla. Jos yrityksellä ei ole tarvittavia resursseja, projektin toteuttaminen olisi katastrofaalista toimittajan näkökulmasta.

Tarjous on sitova toimittajan ehdotus asiakkaalle. Asiakas voi haluta muutoksia tarjoukseen, jolloin muutoksista neuvotellaan erikseen. Neuvotteluiden tuloksista tehdään uusi tarjous, jonka tilaaja joko vahvistaa tilausvahvistuksella tai siirtyy toiseen toimittajaan. Sopimusten kirjoittamisen jälkeen alkaa projektin toteutus, johon voi osallistua yrityksen lisäksi alihankkijoita parhaan tuloksen varmistamiseksi. Valmis tuote toimitetaan asiakkaalle, jonka jälkeen asiakasta avustetaan tuloksien käyttöönotossa. Jatkuvalle markkinoinnilla, yhteistyöllä ja myynnin toiminnoilla pyritään toistamaan projektien mahdollisuus. (Arto ym. 2006, 55.)

2.3 Yrityksen liiketapahtumaprosessi

Kuviossa 5 Leppilampi ja Kykkänen (2009) kuvaavat liiketapahtuman reaali- ja rahaprosessiksi. Reaalipuolella yritys vastaanottaa tuotannontekijöitä ja luovuttaa suoritteita, jolloin puhutaan enemmän suoriteperusteisesta kirjaamisesta.



KUVIO 5. Reaali- ja rahaprosessi (Leppiniemi & Kykkänen 2009,18)

Rahaprosessissa käsitellään meneviä ja tulevia maksuja, yrityksen kassaan ja kassasta maksuja. Rahaprosessiperusteisessa kirjanpidossa puhutaan maksuperusteis-

sesta eli kassaperusteisesta kirjaamisesta. Juoksevassa kirjanpidossa kumpikin menetelmä on laillisesti hyväksyttyä, mutta moni yritys soveltaa käytännössä kumpaakin perustetta rinnakkain. (Leppiniemi & Kykkänen 2009, 18–20.)

2.4 Projektien yleisimmät rahoitustavat

Projekti on itsenäinen taloudellinen hanke. Projektin kustannusarvio ja ohjauksen onnistuminen on hyvin tärkeää toteuttavalle osapuolelle. Tarjouskilpailuun osallistuessa toimittajan kannattaa arvioida projektimahdollisuuden strateginen merkitys, taloudellinen kannattavuus, teknologiset vaihtoehdot ja projektiin liittyvät riskit. (Artto ym. 2006, 63; Pelin 2008, 165.) Asiakas tekee aina valinnan tarjousten pohjalta, jolloin hän hyväksyy esimerkiksi tarjouksessa esitetyt hinnat ja ehdot. Useimmiten valinta toimittajasta perustuu hinta-hyötysuhteeseen asiakkaan näkökulmasta, mutta myös toimittajan maine, uskottavuus ja laadukkuus ovat voineet olla myös seikkoja, joiden painoarvoa ei kannata vähätellä.

Tarjouksen hyväksymisen jälkeen osapuolilla on edessä sopimusneuvottelut, jossa tehdään molempia osapuolia sitovat sopimukset. Tähän sopimukseen voidaan kirjata kaikki asiat, joita on yhteisymmärryksessä sovittu tarjous- ja sopimusneuvotteluissa, tai jos osapuolten välillä vallitsee luottamus, joitakin seikkoja voidaan jättää avoimeksi. (Artto ym. 2006, 84.)

Osapuolten väliseen projektisopimukseen on kirjattu hinnan maksuun ja määräytymiseen liittyvät seikat. Sopimusvariaatioita on monia, mutta yleisimmin käytössä olevat ovat kokonaisurakka ja laskutustyö. Kiinteähintaisessa sopimuksessa eli kokonaisurakassa toimittaja sitoutuu koko projektin toimitukseen kiinteällä, etukäteen määritellyllä hinnalla. Laskutus toteutetaan sopimukseen kirjatulla ennalta sovitulla tavalla esimerkiksi etukäteen sovitulla osatuloutuksilla. Toimittaja on arvioinut työkustannukset ja määrittänyt katetuotto-odotukset, jolloin kiinteää hintaa voidaan pitää tilaajan kannalta riskittömämpänä vaihtoehtona. Toimittajan kannalta se yksinkertaistaa projektin hallinnointia ja lisää motivaatiota työn nopeampaan toteutukseen. Mutta jos projekti venyy odotetun aika- ja raharesurssien

yli, voi toimittajalla olla houkutus suorittaa itse työ ja materiaalit sovittua huomomalla laadulla. Tämä voidaan välttää työlle asetetuilla teknisillä määrittelyillä, jotka voivat olla hyvinkin yksityiskohtaisia. (Artto ym. 2006, 84–87; Pelin 2008, 198–199.)

Toinen projektisopimustyyppi on laskutyö, jossa toimittaja laskuttaa toteutuneiden kertyneiden kustannusten mukaan esimerkiksi ajankäytön ja materiaalien kustannusten kertymien mukaan ennalta sovitulla katteellisella hinnalla. Tilaaja sitoutuu maksamaan kustannukset ja edellyttää niihin liittyvää selkeää raportointia. Laskutusväli on sovittu sopimuksessa erikseen, useimmiten käytössä on kuukausittainen laskutus. Laskutustyössä riskin jakautuminen on päinvastainen, tilaaja maksaa kaikki projektiin liittyvät kustannukset. Toimittajan voitto on usein vähäisempi laskutustyössä, vaikkakin siitä ei toimittajalle aiheudu suurempaa suunnittelu- tai johtamispansostusta verrattaessa kiinteähintaiseen. Laskutustyön heikkoutena voidaan pitää toimittajan motivaation puutetta esimerkiksi projektin kustannusten pienentämiseen tai aikaisempaan valmistumisaikaan. Projektin epätaloudellisuus voi tulla tilaajalle yllätyksenä, jos projektin kokonaiseroja ei seurata tarkasti. (Artto ym. 2006, 84–87; Pelin 2008, 198–199.)

Täysin ehdottomat kiinteähintaiset projektit ovat tänä päivänä harvinaisia. Sopimukset halutaan muokata joustaviksi kummankin osapuolelle, esimerkiksi lisätyölle ja materiaaleille on asetettu eri hinta kuin projektin kiinteälle hinnalle. Haasteellisen projektirahoituksen etukäteissuunnittelusta tekee se, että neuvotteluissa ja sopimuksen teon yhteydessä ei voida olla tietoisia kaikista projektiin liittyvistä seikoista. Tämän vuoksi sopimuksissa halutaan suosia aikataulujen tavoittelua tai aikaisempaa valmistumista esimerkiksi erilaisten provisioiden ja palkkioiden muodossa.

2.4.1 Maksuehdot

Jokaisella toimialalla on omat maksuehtonsa, jotka ovat hyvin liitettävissä yrityksen kilpailukykyyn markkinoilla. Luoton ja myyntisaamisten syntyminen ei ole yrityksen kannattavuuden ja riskien hallinnan kannalta kannattavaa. Asiakkaalle räätälöityjen tuotteiden kohdalla voi olla järkevää suunnitella maksuehdot hyvin etukäteen esimerkiksi jakamalla maksu eriin. Suurissa ja kalliissa toimituksissa, kuten esimerkiksi junavaakatoimituksissa, voi olla järkevää vaatia ostajaa maksamaan suorite valmistumisvaiheiden mukaan. (Breadley & Myers 2000, 880- 881.)

Maksuehtoja on usein kahdenlaisia, toimitukseen sidottuja ja aikaan sidottuja.

Maksuehtojen määräytymiseen vaikuttavat muutamit seikat, kuten esimerkiksi

- myyjän vahvuus markkinoilla
- alihankkijoilta myyjälle annetut maksuehdot
- pääoman saatavuus myyntisaamisten rahoittamiseksi
- myynnin määrä, sijainti ja ostajien lukumäärä
- erityismaksuehdot (maksuajan pidennykset, maksusuunnitelmat)
- kilpailutilanne markkinoilla
- markkinoiden luonne (tuotteen elinikä)
- tuotteiden varastointiaika
- ostajan rahoituksellinen asema
- luoton vakuudet (Talponen 2002, 27).

Asiakkaan ja tuotteen erityispiirteillä on suuri vaikutus keskenään siihen, miten ja millainen maksuehto asiakkaalle käytännössä tarjotaan. Asiakkaan luottoluokitus on hyvä tapa ottaa selvää, millainen maksuaika asiakkaalle kannattaisi antaa, jotta mahdollisilta luottotappioilta ja viivästyneiltä maksusuorituksilta vältyttäisiin.

(Keown, Martin, Petty & Scott 2002, 669.)

2.4.2 Ennakkomaksu

Projektin elinikä voi kasvaa useiksi vuosiksi, jolloin se vaatii yritykseltä käytettävissä olevaa pääomaa toteuttamiseen. Pitkäaikaisprojektit rahoitetaan usein asiakkaan maksamilla ennakkomaksuilla sopimustavasta riippumatta. Ennakkomaksujen maksuaikataulut on sovittu osana hankesopimusta ja sopimuksiin liittyy yleensä monimutkaisia takaus- ja rahoitusjärjestelyjä.

Ennakkomaksu on myyjäosapuolelle edullisin vaihtoehto, yritys saa suorituksen valmistamistaan tuotteistaan jo ennen luovutusta. Ennakkomaksu on hyvin yleinen maksuväline suurissa kaupoissa, kuten esimerkiksi laite- tai konekaupoissa ja projektitoimituksissa, koska sen avulla voidaan pienentää luottotappion määrää. Ennakkomaksua vastaan myyjän on annettava omavelkainen pankin tai vakuutusyhtiön myymä ennakkomaksutakaus. (Talponen 2002, 54–56.)

Ostajalle ennakkomaksu luo toimitusriskin lisäksi rahoitusriskin. Ostajalla ei ole varmuutta tuotteen toimituksesta, jos myyjä saa rahat etukäteen. Kumpaakin hyödyttävä ratkaisu ja riskittömin vaihtoehto on yleisesti käytössä oleva osa kauppahintainen ennakkomaksu. Ennakkomaksun kohdalla ostajan pankki voi vaatia myyjän pankilta takauksen ennakkomaksun takaisin palauttamisesta, jos suoritetta ei valmisteta ja toimiteta niin kuin oli yhdessä sovittu. Toimitustakauksia voivat olla tarjousajan ennakkomaksun, toimituksen ja takuuajan takaukset (Lehto & Salmi 2007, 52–53.; Azeem 2002, 151.)

Projektitoiminta itsessään ei ole uutta ja sen toimintatavat eivät muutu hetkessä. Lait ja asetukset antavat sille raamit, miten ja missä muodossa projektiluonteista toimintaa pystytään harjoittamaan. Koska projektitoiminta on yrityselämässä kannattavuuteen tähtäävää, yrityksen on seurattava liikekirjanpidon kannalta yleisiä linjauksia.

3 LIIKEKIRJANPITO JA TILINPÄÄTÖS

Pääasiallisesti Suomessa yrityksen kirjanpitoa ja tilinpäätöstä säätelevät Kirjanpitolaki ja -asetus (30.12.1997), kauppa- ja teollisuusministeriön päätökset ja ministeriön alaisuudessa toimiva Kirjanpitolautakunta. Vuonna 1997 uudistettu Kirjanpitolaki sallii IFRS:n (International Financial Reporting Standards) periaatteiden soveltamisen tilinpäätöksessä, ja siirtymän myötä oli yrityksiä uudistettava toimintatapojaan tilinpäätöksen laadinnassa. Nämä edellä mainitut oikeuslähteet ja normistot asettavat rajoitteita ja pakotteita yritysten toiminnalle ja säätelevät toimintaympäristöä, jotta jokaisen kirjapitovelvollisen toiminta olisi oikeudenmukaista ja tasapuolista. (Kallunki, Lantto & Sahlström 2008, 15–18.; Työ- ja elinkeinoministeriö 2010.)

3.1 Kansainväliset säädökset

Ulkomailta tuotuja säädöksiä pystytään hyvin harvoin suoranaisesti soveltamaan Suomen lainsäädännön, säädöksiä tai käytännön kanssa. Euroopan unioni asettaa jäsenvaltioille omat rajoitteensa ja vaatimuksensa sille, miten yrityksen tilinpäätös ja kirjanpito tulisi suorittaa, jotta se olisi vertailukelpoista muiden jäsenvaltioiden kanssa. IFRS on yksi näistä säädöksistä, joiden tarkoituksena on luoda yhteiset pelisäännöt ja tapa toimia.

IFRS:n tavoitteena on tuottaa informaatiota yrityksen taloudellisesta tilasta, toiminnan tuloksesta ja taloudellisen aseman muutoksista. IFRS:n tilinpäätöstä koskevat vaatimukset sisältyvät IAS:n (International Accounting Standards) standardeihin. Tilinpäätösten laatimisperiaatteiden yhtenäistäminen tuli ajankohtaiseksi Suomessa jo ennen vuotta 2005, koska yritysmaailma on kansainvälistynyt ja sijoittaminen ulkomaille on yleistynyt. Käyttöön otetut uudet toimintatavat paransivat suomalaisten yritysten tilinpäätöstietojen kansainvälistä vertailtavuutta ja läpinäkyvyyttä. Taseen ja kassavirtalaskelman merkitys kasvoi suhteessa tuloslaskelmaan ja käypien arvojen käyttö omaisuuden arvostuksessa lisääntyi. Tilinpäätös-

töksessä vaadittujen liitetietojen määrä kasvoi verrattaessa aikaisempaan toimintamalliin. (IFRS 2009,103–110.)

Suomessa ennen vuotta 2005 laadittu tilinpäätös täytti verottajan ja velkojan tarpeet. Tilinpäätös on suunniteltu lähinnä pankkikeskeiseen järjestelmään, ei niinkään sijoittajan tietotarpeita ajatellen tai osakemarkkinaperusteiseen rahoitusjärjestelmään. Suomalainen normisto ei sisältänyt alun perin tilinpäätöksen laatimiseen ja esittämiseen koskevia perusteita, vaan kaikki nämä ovat IAS:n myötä siirtyneet osaksi nykyistä tilinpäätöstä. (KPMG 2009, 40; IFRS 2009,103–110.)

Kirjanpitolain seitsemännessä asetuksessa on määritelty ne lainkohdat, joihin IFRS ei sovellu Suomessa suoritettavassa tilinpäätöksessä. Suomessa tilinpäätöstä valvova viranomainen on finanssivalvonta. Jopa Kirjanpitolautakunnassa on oma IFRS-jaosto, joka vastaa kansainvälisten tilinpäätösstandardien soveltamisesta. (Kallunki, Lantto & Sahlström 2008, 15–18,23.; KPMG 2009, 40; IFRS 2009,103–110.)

3.2 Valtakunnalliset säädöskokoelmat

Kaikki liiketoiminnan harjoittajat, lukuun ottamatta yksityistä toiminimeä, ovat velvollisia pitämään kahdenkertaista kirjanpitoa. Kahdenkertaisella kirjanpidolla tarkoitetaan sitä, että tapahtuma kirjataan vähintään kahdelle tilille. Kirjanpitolaki uudistettiin vuonna 1997 ja nykyisin voimassa olevan kirjanpitolain pohjana ovat vuonna 2004 päivitetty EU:n 4. ja 7. yhtiöoikeudelliset direktiivit eli ns. tilinpäätös- ja konsernitilinpäätösdirektiivit. Direktiivit sääntelevät tilinpäätösten sisältöä juoksevan kirjanpidon ollessa kansallisen sääntelyn alaista. (Kirjanpitolaki = KPL 1997 1:1–3., Työ- ja elinkeinoministeriö 2010.)

Kirjanpitolaki

Kirjanpitolain toisen luvun kolmas asetus määrittelee kirjapitotapahtuminen kirjaamista ja siihen liittyviä perusteita:

3 §

Kirjaamisperusteet

Menon kirjaamisperusteena on tuotannon tekijän vastaanottaminen ja tulon kirjaamisperusteena suoritteiden luovuttaminen (suoriteperuste), jollei jäljempänä toisin säädetä.

Meno ja tulo saadaan kirjata myös maksuun perustuen (maksuperuste). Jos menot ja tulot kirjataan maksuperusteen mukaan, ovat ostovelat ja myyntisaamiset voitava jatkuvasti selvittää. (KPL, 2:3.)

Edellä mainitun kirjanpitolain asetuksen mukaan yrityksen kirjanpito voi olla joko suoriteperusteista tai maksuperusteista. Suoriteperusteisessa kirjanpidossa kirjaukset tapahtuvat silloin, kun myynti tai osto on tosiasiallisesti tapahtunut. Yritykselle koituu menoa, kun se vastaanottaa tilaamansa tavaran tai palvelun, kun taas tuloa syntyy, kun myyty tavara tai palvelu on luovutettu sen ostajalle. Jos asiakas maksaa ostamansa tavaran vasta seuraavalla tilikaudella, siirtyy tapahtuma tilinpäätöksessä myyntisaamisiin. Ostot, joiden maksu siirtyy seuraavalle tilikaudelle, näkyvät tilinpäätöksessä ostovelkoina. Maksuperusteisessa kirjanpidossa myynti tai osto kirjataan vasta, kun toiselta osapuolelta on saatu maksu. Maksuperusteisessa kirjanpidossa kirjaukset on kuitenkin tilinpäätöksen yhteydessä muutettava suoriteperusteiseksi lukuun ottamatta vähäisiä liiketapahtumia. Ammatinharjoittajilla on ainoastaan mahdollisuus tehdä tilinpäätös maksuperusteisena. (Lindfors 2008.)

Kirjanpitolain 3. luku käsittelee yritysten tilinpäätöstä ja toimintakertomusta. Ensimmäinen asetus määrittelee, minkälainen tilinpäätökseen lain mukaan kuuluisi olla:

1 §

Tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen sisältö

Tilikaudelta on laadittava tilinpäätös, joka sisältää:

- *tilinpäätöspäivän taloudellista asemaa kuvaavan taseen,*
- *tuloksen muodostumista kuvaavan tuloslaskelman,*
- *rahoituslaskelman, jossa on annettava selvitys varojen hankinnasta ja niiden käytöstä tilikauden aikana,*

- *taseen, tuloslaskelman ja rahoituslaskelman liitteenä olevat tiedot (liitetiedot). (KPL, 3:1.)*

Jokaisesta kohdasta on esitettävä erikseen vastaava tieto (*vertailutieto*) edelliseen tilikauteen. Jos tapahtuminen esittelyyn liittyvää erittelyä on muutettu tai jos vertailutieto ei ole jonkin muun syyn takia käyttökelpoinen, on vertailutietoa mahdollisuuksien mukaan oikaistava. Tilinpäätökseen kuuluvien ja siihen liitettyjen asiakirjojen on oltava ulkoasultaan selkeitä ja muodostettava yhtenäinen kokonaisuus. Toisen asetuksen mukaan tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen tulee antaa oikeat ja riittävät tiedot kirjanpitovelvollisen toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta. Tarpeelliset lisätiedot tulisi ilmoittaa liitetiedoissa. (KPL 1997.)

Kolmas asetus määrittelee tilinpäätöksen ja toimintakertomuksen pääperiaatteet:

3 §

Yleiset tilinpäätösperiaatteet

Tilinpäätöstä ja toimintakertomusta laadittaessa ja tilinavausta tehtäessä noudatettaviin periaatteisiin kuuluvat: (30.12.2004/1304)

- *oletus kirjanpitovelvollisen toiminnan jatkuvuudesta;*
- *johdonmukaisuus laatimisperiaatteiden ja -menetelmien soveltamisessa tilikaudesta toiseen;*
- *huomion kiinnittäminen liiketapahtumien tosiasialliseen sisältöön eikä yksinomaan niiden oikeudelliseen muotoon (sisältöpäi-notteisuus);*
- *tilikauden tuloksesta riippumaton varovaisuus;*
- *tilinavauksen perustuminen edellisen tilikauden päättäneeseen taseeseen;*
- *tilikaudelle kuuluvien tuottojen ja kulujen huomioon ottaminen riippumatta niihin perustuvien maksujen suorituspäivästä; sekä*
- *kunkin hyödykkeen ja muun tase-eriin merkittävän erän erillisarvostus. (KPL, 3:3.)*

Tilinpäätöksen liitetietoihin on sisällytettävä selostus poikkeamisen perusteista sekä laskelma poikkeamisen vaikutuksesta tilikauden tulokseen ja taloudelliseen asemaan, jos kirjanpitovelvolliselle on annettu lupa poiketa yleisestä toimintatavasta. Tilinpäätös ja toimintakertomus ovat laadittava neljän kuukauden kuluessa kirjanpitovelvollisen tilikauden päättymisestä. Pitkän valmistusajan vaativien suoritteiden kirjaamisessa kirjanpitoon on yrityksen harjoitettava varovaisuuden periaatetta. Valmistusasteinen eli osatuloutus vaatii yritykseltä luotettavaa kustannus-

laskentaa. Joissakin tapauksissa tuotoista on pakollisina varauksina vähennettävä vasta seuraavilla tilikausilla realisoituvat menot ja menetykset. Tällöin nämä vastaavat menot ja menetykset kohdistuvat päättäneeseen tai edelliseen tilikauteen. (Lindfors 2008.)

Kirjapitolain neljäs luku käsittelee tilinpäätöseriin liittyviä määritelmiä:

1 §

Liikevaihto

Liikevaihtoon luetaan kirjanpitovelvollisen varsinaisen toiminnan myyntituotot, joista on vähennetty myönnetty alennukset sekä arvonalisävero ja muut välittömästi myynnin määrään perustuvat verot. (KPL, 4:1.)

2 §

Satunnaiset tuotot ja kulut

Satunnaisiksi katsotaan sellaiset tuotot ja kulut, jotka perustuvat kirjanpitovelvollisen tavanomaisesta toiminnasta poikkeaviin, kertaluonteisiin ja olennaisiin tapahtumiin. (KPL, 4:2.)

Hankintamenolla tarkoitetaan hyödykkeen hankinnasta ja valmistuksesta aiheutuneita muuttuvia menoja. Jos hankintaan ja valmistukseen liittyvien kiinteiden menojen määrä hyödykkeen kohdalla on olennainen hankintamenoa verrattuna, saadaan niiden osuus lukea hankintamenoa:

6 §

Siirtosaamiset ja siirtovelat

Siirtosaamisia ovat:

- *tilikaudella tai aikaisemmalla tilikaudella suoritettut maksut tulevana tilikausina suoriteperusteisesti tai suoriteperustetta vastaavalla tavalla toteutuvista menoista, jollei niitä ole merkittävä ennakkomaksuihin; sekä*
- *sellaiset päättäneellä tai aikaisemmalla tilikaudella suoriteperusteisesti tai suoriteperustetta vastaavalla tavalla toteutuneet tulot, joista ei ole saatu maksua, jollei niitä ole merkittävä myyntisaamisiin.*

Siirtovelkoja ovat:

- *tilikaudella tai aikaisemmalla tilikaudella saadut maksut sellaisista tuloista, jotka toteutuvat suoriteperusteisesti tai suoriteperustetta vastaavalla tavalla tulevana tilikausina, jollei niitä ole merkittävä ennakkomaksuihin;*

- *sellaiset suoriteperusteisesti tai suoriteperustetta vastaavalla tavalla toteutuneet menot, joista ei ole suoritettu maksua, jollei niitä ole merkittävä ostovelkoihin. (KPL, 4:6.)*

Pitkäaikaiseksi saamiseksi tai sen osasaamiseksi katsotaan tuote, joka erääntyy maksettavaksi yhtä vuotta pidemmän ajan kuluttua. Muut saamiset ovat kirjanpitolain mukaisesti lyhytaikaisia. Saamiset esitetään pysyvissä vastaavissa, jos tuote tuottaa tuloa yritykselle useampana kuin yhtenä tilikautena. Saadut ennakot ovat esimerkiksi projektisopimuksista saatuja ennakkomaksuja, jotka on saatu ennen kuin itse työ on tehty tai tavara on toimitettu asiakkaalle. Hyvän tilinpäätöskäytännön mukaan merkittävät ja poikkeukselliset muut saamiset erät tulisi eritellä taseessa ja liitetiedoissa. (Leppiniemi & Leppiniemi 2009, 62–63.)

Kirjanpitolain viides luku käsittelee valmistusasteista tuloutusta:

4 §

Pitkän valmistusajan vaativasta suoritteesta syntyvä tulo saadaan kirjata tuotoksi valmistusasteen perusteella. Suoritteesta kertyvän erilliskatteen tulee tällöin olla luotettavalla tavalla ennakoitavissa. (KPL, 5:4.)

Samaa kirjanpitoa tulisi noudattaa kaikkien tämänkaltaisten tulojen kirjaamisessa tuotoiksi.

Kirjanpitoasetus

Kirjanpitoasetus säätelee esimerkiksi tuloslaskelma- ja tasekaavoja, tilijärjestelmää, koneellisin menetelmin pidettyä kirjanpitoa, tositemerkintöjä ja niin edelleen. Kirjanpitoasetuksen toinen luku tukee kirjanpitolain vaatimien asiakirjojen ulkoasua ja sisältöä:

1 §

Kirjanpitolain 3 luvun mukaan rahoituslaskelmasta on ilmentävä:

- *liiketoiminnan rahavirta, joka osoittaa, missä määrin kirjanpitovelvollinen on pystynyt tilikauden aikana liiketoimintansa avulla tuottamaan rahavaroja toimintaedellytysten säilyttämiseen, tuoton maksamiseen oman pääoman sijoittajille, uusien investoin-*

tien tekemiseen ja lainojen takaisinmaksuun ulkopuolisiin rahoituslähteisiin turvautumatta.

- *investointien rahavirrat, jotka osoittavat sen rahavirtojen käytön, jonka kirjanpitovelvollinen on toteuttanut tulevan rahavirran kerryttämiseksi pitkällä aikavälillä; sekä*
- *rahoituksen rahavirrat, jotka osoittavat oman ja vieraan pääoman muutokset tilikauden aikana. (KPA=Kirjanpitoasetus, 2:1.)*

2 §

Tilinpäätöksen laatimista koskevat liitetiedot

Liitetietona on esitettävä:

- *tilinpäätöstä laadittaessa noudatetut arvostusperiaatteet ja -menetelmät sekä jaksotusperiaatteet ja -menetelmät;*
- *perustelu, jos tuloslaskelman tai taseen esittämistapaa on muutettu, sekä muutoksen vaikutukset;*
- *oikaisut, jotka on tehty edelliseltä tilikaudelta esitettäviin tietoihin;*
- *selvitys, jos edellistä tilikautta koskevat tiedot eivät ole vertailukelpoisia päättyneen tilikauden tietojen kanssa;*
- *aikaisempiin tilikausiin kohdistuvat tuotot ja kulut sekä virheiden korjaukset, jos ne eivät ole merkitykseltään vähäisiä. (KPA 2:2.)*

Yrityksen on esitettävä liitetiedoissaan tuottojen kirjaamiseen liittyvät tilinpäätösperiaatteet laajasti, tuottojen määrä kussakin merkittävässä tuottojen ryhmässä ja kunkin ryhmän tuottoihin sisältyvä tavaroiden tai palveluiden vaihdosta syntynyt liikevaihdon määrä. IAS 11: n mukaan ennakot tulisi kirjata yrityksen laskutuksen ja maksettujen ennakoiden mukaan. IFRS:n mukaan yrityshankinnoista tulee antaa seikkaperäiset ja laajat tiedot yrityksen tilasta ja joitakin seikkoja ei voi jättää mainitsematta edes liikesalaisuuteen vedoten. (KPMG 2003, 18, 46, 200.)

Joskus pitkän valmistusajan vaativien suoritteiden kirjaaminen tilikaudelle on mahdotonta, jolloin yrityksen tilinpäätös ei välttämättä luo oikeaa kuvaa yrityksen taloudellisesta tilanteesta. Tämänkaltaisille suoritteille on olemassa oma ohjeistuksensa, vaihto-omaisuuden tulouttamisen periaatteiden mukaisesti.

4 VAIHTO-OMAISUUDEN TULOUTTAMISPERIAATTEET

Kirjapitolain (1997) mukaan tulo kirjataan tuotoksi sille tilikaudelle, jonka aikana suorite on luovutettu asiakkaalle. Joillakin aloilla kuitenkin on hyvin yleistä, että tuotetta ei saada valmistettua valmiiksi yhden tilikauden aikana. Tuote luovutetaan asiakkaalle vasta toisen tilikauden aikana, jolloin liikevaihtoa ei ensimmäiselle vuodelle synny ollenkaan. Tästä hyvänä esimerkkinä ovat rakennusyritykset ja teollisuus. Hankinnan ja valmistuksen muuttuvia menoja ja joitakin kiinteitä menoja aktivoidaan kuitenkin ensimmäisen vuoden tilinpäätökseen. Kuitenkaan kaikkia kiinteitä menoja ei voida kirjata vaihto-omaisuudeksi, koska ensimmäiseltä vuodelta yritykselle kertyy tappiota.

Ehtona pitkäaikaishankkeiden kirjanpidossa on se, että niiden tulee perustua sitovaan tilaussopimukseen ja hankkeella tulee olla olennainen merkitys yrityksen toiminnalle. Pitkän valmistusasteen vaativa suorite voi olla haasteellinen kirjanpidollisesti, koska se vaikuttaa olennaisesti yrityksen tilikauden tulokseen ja sen antamaan kuvaan yrityksen taloudellisesta tilasta. Tällöin liitetietojen tärkeys korostuu valmistusasteisen tulouttamisen tapauksissa. (Tomperi 2009, 16–17; KPL 1997, 5:4.)

4.1 Luovutukseen perustuva tuloutus

Yrityksellä on mahdollisuus tulouttaa koko luovutushinta liikevaihtoon projektin valmistumisvuonna. Ensimmäiselle vuodelle ei projektista tule lainkaan myyntiä ja toteutuneet menot menevät taseessa vaihto-omaisuudeksi (*keskeneräiset hyödykkeet*). Kun projekti valmistuu seuraavan tilikauden aikana, urakkahinta, vaihto-omaisuuteen merkityt menot edelliseltä vuodelta sekä luovutusvuoden aikana syntyneet menot tuloutetaan kokonaisuudessaan liikevaihtoon. Projektinkate tuloutuu kirjanpitoon vasta luovutusvuonna. (Tomperi 2009, 19–20; Leppiniemi & Kykkänen 2009, 100.)

4.2 Tulon kirjaaminen tuotoksi valmistusasteen perusteella

Valmistusasteen mukainen tulouttaminen on poikkeus pääsääntöisestä vaihdantaan perustuvasta liiketoimesta, jossa toisen yrityksen tulo vastaa aina toisen yrityksen menoa. Kirjanpitolaki on tarkoin rajannut osatuloutustavan sovellusalueen. Kirjanpitoasetus säätelee yritysten tilinpäätöksen laadintaa, ja kirjanpitolautakunta on tulkinnut laista yrityksille yleisohjeen (30.9.2008) helpottamaan tulon kirjaamisesta tuotoksi silloin, kun on kyse valmistusasteen mukaisesta tuloutuksesta.

Osatuloutuksen edellytykset ja toteutus

Jos suoritteella on pitkä valmistusaika, sovelletaan siihen tulon kirjaamista edellä mainitulla tavalla. Valmistusasteiseen tuloutukseen hyväksytään suoritteet, jotka vaativat valmistuakseen vähintään vuoden ja valmistusaste on määritelty hankkeen toteutuneiden menojen suhteessa sen arvioituihin kokonaismenoihin. Valmistusaika alkaa siitä ajankohdasta, jolloin sopimus allekirjoitetaan, hankkeen ostaja varmistaa kaupan tai hankkeen valmistus aloitetaan. Valmistusaika loppuu, kun hanke luovutetaan oleellisilta osilta valmiina tai asiakas hyväksyy vastaanoton. Kirjanpitovelvollinen kirjaa suoritteesta syntyvän tulon tuotoksi sitä mukaan, kun tehtävän suoritteen valmistusprosessi etenee. (KILA 2008; Leppiniemi 2004, 134–137.)

Hankkeella tulee olla yrityksen liikevaihtoon ja tulokseen oleellinen vaikutus ja hyödykkeen valmistamisen tulee perustua sitovaan tilaukseen, jonka sopimuksessa on ilmoitettu sovittu kauppahinta. Jos suoritteelle ei ole ennalta sovittua hintaa, tuloutettavaa määrää on hankala määrittää, jotta se vastaisi kirjanpidon luotettavuutta säädöksen edellyttämällä tavalla. Yrityksen varastoon valmistamiin suoritteisiin osatulouttamista ei voida soveltaa. Tilaussopimuksessa tulee olla sovittuna tuntuvat peruutusehdot ja sopimussakot. (KMPG 2009, 102–103; KILA 2008.)

Säädöksen perusteella pitkän valmistusajan vaativan hyödykkeen myyntitulo voidaan tulouttaa kirjanpidossa ennen kuin hyödyke on valmis. Taulukossa 1 selvittää tuloutuksen muutoksen myötä tapahtuvat kirjaukset tuloslaskelmassa. Näin

pitkäaikaisen suoritteen tulot jaksottuisivat kirjanpitoon tasaisesti valmistusasteen mukaisessa tulouttamisessa, eikä vain yhdellä kerralla hyödykettä luovutettaessa. Jos tuloutusta ei jaksotettaisi, ääritilanteissa voisi käydä niin että valmistajalla ei olisi tilikausina lainkaan liikevaihtoa.

TILI	TAPAHTUMA
LIKEVAIHTO	Valmistusasteen mukainen osuus tiloista, joka sisällytetään tilikauden tuloslaskelmaan
KULUT	Suoriteperusteisesti tilikaudelle kohdistuvat menot, poistot ja arvonalentumiset (tuloslaskelman vastaavat erät)
VARASTON MUUTOS	Suoriteperusteisesti tilikaudelle jaksotetut tarvikkeiden ja aineiden ostotapahtumat kirjataan valmistusasteen mukaisiksi kuluiksi. (Materiaalit ja palvelut, Varaston muutos)

TAULUKKO 1. Osatuloutus tuloslaskelmassa (KILA 2008)

Tässä tapauksessa esimerkiksi verojen kasautuminen ja voitonjaon epätasaisuus saattaisi aiheuttaa valmistajalle ylimääräisiä ongelmia. Uusiin tilauksiin, joihin yritys joutuu sijoittamaan rahaa saamatta sitä, tulisi ilmetä tilinpäätöksessä, vaikka ne olisivatkin tappiollisia (*negatiivista erilliskatetta*). Hankekohtaisen tappion määrä määritetään hankintamenon määrittelyssä käytetystä menettelystä riippuen joko hankkeeseen kohdistettavien pelkkien muuttuvien menojen tai muuttuvien ja kiinteiden menojen perusteella. Tuloutus verotuksessa ja osavuositarkastuksessa on tehtävä saman periaatteen mukaan kuin kirjanpidossa. Valmistusasteinen tuloutus on vaihto- ja vapaaehtoinen tapa, jonka yritys itse itselleen määrittää. (KILA 2008; Leppiniemi 2004, 134–137.)

Osatuloutus on useimmiten käytössä projektiluontoisessa toiminnassa, josta siitä käytetty toinen nimi projektituloutus on lähtöisin. Projektituloutuksessa tulo syntyy suoriteperusteisesti vaihdannassa, jossa toinen talousyksikkö luovuttaa toiselle tavaran, suoritteen tai palvelun (KPA, 5:1.) Osatuloutuksessa suoritukselle kertyvän erilliskatteen tulee olla luotettavalla tavalla ennakoitavissa, ja kirjanpito-

vollisen tulisi noudattaa samaa tuloutusperustetta kaikkien samankaltaisten tulojen kirjaamisessa tuotoksi.

Valmistusasteen määrittäminen

Valmistusasteen määrittämiselle on asetettu yleisohjeessa kolme vaihtoehtoa:

1. hankkeen toteutuneet menot arvioituna suhteessa arvioituihin kokonaismenoihin,
2. käytettyjen tuotannontekijöiden suhde valmistamiseen tarvittavaan tuotannontekijämäärään,
3. valmistusvaiheita kuvaavien tekijöiden perusteella tapahtuva määrittäminen (KILA 2008; Leppiniemi 2004, 138–139).

Jos valmistusasteen määrittäminen tapahtuu suhteutettuna toteutuneiden menojen tuoreimpaan käytettävissä olevaan arvioon hankkeen kokonaismenoista, otetaan valmistusasteen tulouttamisessa huomioon vaan menot, joilta vastaavaa valmistustyötä on tehty. Tässä vaiheessa ei huomioida materiaalimenoja tai alihankintatöille maksettuja ennakkomaksuja, joita ei ole vielä käytetty suoritteen valmistamisessa. (KILA 2008; Leppiniemi 2004, 138–139.)

Toisen vaihtoehdon kohdalla, jossa valmistusasteen määrittämiseen käytetään sitoutuneiden tuotannontekijöiden määrää, valmistusastetta voi kuvata esimerkiksi suoritteeseen käytetyllä työpanoksella eli työtunneilla. Hankkeen siihen asti käytettyä työtuntipanosta verrataan tuoreeseen realistiseen arvioon koko hankkeen vaativasta työtuntimäärästä. Tämänkaltainen määrittämistapa on hyvin yleinen suunnitteluprojektien kohdalla. (KILA 2008; Leppiniemi 2004, 138–139.)

Kolmannen vaihtoehdon kohdalla, jossa hankkeen valmistusvaiheita kuvaavien tekijöiden perusteella määritellään valmistusaste, edellytetään siltä, että valmistusprosessi on mitattavissa ja välivaiheet ovat tunnistettavissa. Hankkeen todellisia vaiheita on pystyttävä vertaamaan suunnitelman mukaisiin vaiheisiin. Jokainen vaihe on tällöin osa tiettyä ennalta määritettyä hankkeen kokonaisvalmistusprosessia. (KILA 2008; Leppiniemi 2004, 138–139.)

Menettelyssä tilikauden päättymisajankohdan valmistusastetta vastaavat tulot tuloutetaan ja menot vähennetään, vaikka suoritetta ei ole luovutettu eteenpäin. Osatulouttaminen on poikkeus kirjanpidon säännöissä, jossa toisen tulo on toisen meno. Kirjanpitovelvollinen osatulouttaa projektin menot ja tulot, mutta ostaja ei kirjaa siitä mitään omaan kirjanpitoonsa menoksi. Ostajan kirjanpidossa on vain useammin ennakkomaksuja. (Leppiniemi 2004, 134–135; Leppiniemi & Kykkänen 2009, 100.)

Valmistusasteiseen mukaisen tuloutuksen tilinpäätöksen liitetiedot

Liitetiedoissa esitetään tilinpäätöslaskelmien tueksi informaatiota, jotka selventävät tilikaudelle kuuluvia eriä sekä antavat tietoa eristä, jotka eivät ole tilinpäätöksen yhteydessä. Pitkän valmistusajan vaativista suoritteista syntyvien tulojen kirjaaminen tuotoiksi valmistusperiaatteen mukaan ilmoitetaan tilinpäätöksen liitetietoina. Projektiliiketoiminnan muoto toimii yhteistyössä valtakunnallisten säädöksen kanssa. (KPMG 2009, 33; Leppiniemi & Leppiniemi 2009, 289.)

Liitetiedoissa on annettava selvitys:

- pitkäaikaishankkeisiin sovelletusta tuloutustavasta, valintakriteereistä kyseiselle rahoitustavalle sekä pitkäaikaishankkeen valmistusasteen määrittämistavasta
- valmistusasteen mukaan tuotoksi kirjatun liikevaihdon osuudesta koko tilikauden liikevaihtoon
- valmistusasteen mukaan tuloutettujen, asiakkaalle luovuttamatta olevien pitkäaikaishankkeiden osalta tuotoiksi tilikaudella ja aikaisempina tilikausina kirjattu määrästä
- pitkäaikaishankkeen tuotoiksi kirjaamatta olevasta yhteismäärästä, eriteltynä luovutuksen mukaan ja valmistusasteen mukaan tuloutettaviin hankkeisiin
- vaihto-omaisuudesta, saamisista ja saaduista ennakoista koostuvien erien nettosummana taseessa esitettyyn erään sisältyvien erien määrät

- pitkäaikaishankkeisiin liittyvistä pakollisista varauksista ja niihin liittyvistä muutoksista, jos ne eivät ole määrältään vähäiset.
(KPMG 2009, 33; Leppiniemi & Leppiniemi 2009, 289.)

5 CASE: TAMTRON SYSTEMS OY

5.1 Caseyrityksen esittely

Tamtron Group Oy on digitaaliseen punnitukseen ja langattomaan tiedonsiirtoon erikoistunut suomalainen konserni, jonka liikevaihdosta runsaat 80 prosenttia tulee ulkomaankaupasta. Tamtron Groupin päätuotteita ovat pyöräkuormaajat, trucki-, nosturi-, kurottaja-, auto- ja junavaa'at sekä tuotetunnistus, RFID-tunnistusjärjestelmät, kulunvalvonta ja työajanseuranta. (Tamtron Group 2010.)



KUVIO 6. Tamtron Group Oy (Tamtron Group 2011)

Tamtron Group käsittää viisi Suomessa sijaitsevaa yritystä, jotka ovat:

- päätoimisto Tamtron Oy (Tampere)
- paikannus-, seuranta- ja navigointijärjestelmiä valmistava Tamtron Servers Oy (Tampere)
- raskaan kaluston punnitus-, mittaus- ja kontrollijärjestelmiä tarjoava Tamtron Systems Oy (Espoo)
- työajanseuranta-, kulunvalvonta- ja RFID-tiedonkeruujärjestelmiä valmistava Tamtron Solutions Oy (Espoo)

- liikkuvaan tiedonkäsittelyyn erikoistunut Hand Held Systems Oy (Kouvolan)(Tamtron Group 2010).

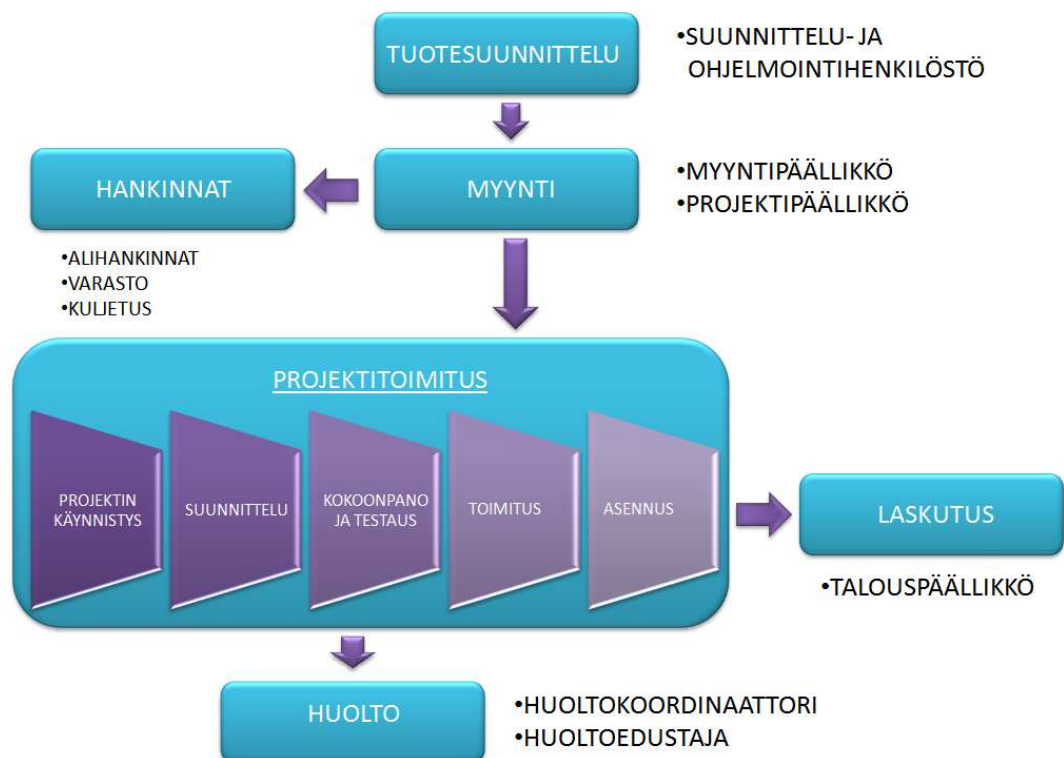
Konsernilla on myös ulkomaisia tytäryhtiöitä Virossa, Ruotsissa, Puolassa, Saksassa, Tsekeissä ja Slovakiassa. Kuviossa 6 on nähtävissä Tamtron Group Oy:n yhtiöt ja levinneisyys. Vaakajärjestelmien kotimarkkina-alue on pitkälti Itämeren ympärysalue, mutta yhtiöllä on myös toimintaa laajalle markkina-alueelle, yli viidessäkymmenessä maassa. (Tamtron Group 2010.)

Opinnäytetyön case-yritys Tamtron Systems Oy on kansainvälisesti toimiva suomalainen yritys, jonka tuotteisiin kuuluvat pääasiallisesti raskaan kaluston vaakaja mittausjärjestelmät, kuten esimerkiksi auto- ja junavaa'at, rautateiden kontrollijärjestelmät sekä vaakajärjestelmät siilojen, säiliöiden ja puutavaran punnitukseen ja monitorointiin. Yritys on perustettu vuonna 1954, aiemmin se toimi nimellä Pivotex Oy. Systems on tällä hetkellä Suomessa ainoa vaakavalmistaja, jolle on myönnetty EU-laajuiset ensivakausoikeudet. Yrityksen tavoitteita ovat brändin rakentaminen ydinasiakaskunnan piirissä, vahva markkina-asema valituissa kohdemaissa sekä hinnan ja laadun tasapuolinen suhde. Asiakkaita yrityksellä on energia-, maansiirto-, sementti-, jäte- ja kierrätysaloilta sekä muilta teollisuuden sektoreilla. (Tamtron Systems 2010.)

5.2 Kohdeyrityksen projektitoiminta

Tuotevalikoima Tamtron Systems Oy:llä on asiakaslähtöistä ja modifioitavissa tiettyyn tarpeeseen. Projektipäällikön (2011) mukaan tämänkaltaisia tuotteita ei pystytä varastoimaan, koska esimerkiksi kuorma-autovaaka tai junavaaka on valmistettu asiakkaan eli ostajan tarpeisiin. Autovaa'an tai junavaa'an hankinta on usein yritykselle iso investointi, joka halutaan hankkia mahdollisimman hyvällä hinta-laatusuhteella. Ostaja kilpailuttaa hankintatarjouksen monella eri valmistajalla ja ostajan tarpeisiin soveltuva tarjous hyväksytään sellaisenaan tai muutoksen kera. Tyypillisimpiä neuvottelukohhteita ovat valmistumisaikataulu, hinta ja tarjoukseen sisältyvät tuotteet. Muutoksien jälkeen osapuolet sopivat tilauksesta

ja tilausehdoista. Sopimuksessa sovittavia tuotekohtaisia tietoja voivat olla esimerkiksi tuotteen mittatarkkuus ($\pm 0-5$ kg) ja ohjelmistojen sovellettavuus yrityksen omien ohjelmien kanssa. Sopimuksen hinnat ovat melkein aina arvonlisäverottomia, koska valtiolle suoritettava vero on yritysten välissä kaupassa vain välimenoerä. Jokainen myyntitapahtuma on yksilöllinen projekti. (Bergman 2011; Mäenpää 2011.)



KUVIO 7. Projektiprosessi, Tamtron Systems Oy.

Kuviossa 7 on toimitusprojektin prosessi yrityksen toiminnoissa. Kuviossa on eriteltyinä projektin eri vaiheet sekä henkilöt, jotka ovat vastuussa kyseisistä toiminnoista. Tuotesuunnittelu vastaa tuotteesta, jota myyntipuoli tarjoaa asiakkaalle. Kuvion sisältö on selvitetty tarkemmin luvuissa 5.2.1 Yrityksen rahaprosessi projektiliiketoiminnassa ja 5.2.2 Yrityksen reaali-prosessi projektiliiketoiminnassa.

Tämän tutkimuksen kannalta oli järkevää jakaa case-yrityksen myynti- ja ostotapahtumat erillisiin osiin. Myyntitapahtumat eli rahaprosessit käsittelevät sitä, mitä

yrityksen taloushallinnossa tapahtuu, kun yritys myy tuotteita. Ostotapahtumat eli reaali prosessit taas käsittelevät yrityksen ostotapahtumia, jotka pohjautuvat saatuihin myyntiprojekteihin. Projektin vaiheista ja niihin liittyvistä hankinnoista pääomaisena lähteenä on käytetty projektipäällikkö Harri Bergmanin ja myyntipäällikkö Juhani Mäenpään haastatteluita. Taloushallinnon kirjauksissa ja tapahtumissa lähteenä on käytetty opinnäytetyön tekijän omia havaintoja ja talouspäällikkö Hanna Ahtiaisen haastattelua. Haastatteluiden rungot ovat liitteinä 1, 2 ja 3.

5.2.1 Yrityksen rahaprosessi projektiliiketoiminnassa

Myyntihinnan tulee kattaa tuotteesta syntyvät kulut yrityksen jokaisessa portaassa. Myyntipäällikkö laskee tuotteelle hinnan siihen kuuluvien osien, järjestelmien ja katetuottolaskelman avulla. Samalla nähdään varaston senhetkinen tilanne tuotteen saatavuudessa. Erikoistapauksissa, kuten esimerkiksi ohjelmistouudistuksien kohdalla, myyntipäällikkö konsultoi suunnittelun ja ohjelmoinnin henkilöstöä tuotteen hinnoittelussa. (Bergman 2011; Mäenpää 2011.)

Kun yritys on saanut myöntävän vastauksen tarjoukseen tai tilaussopimukset on allekirjoitettu, sovittu projekti siirtyy myyntipuolelta taloushallinnon ja valmistuksen käsiin. Valmistuksen puolella tuotteen kokoaminen aloitetaan ja taloushallinnon puoli siirtyy projektista siirtyviin taloushallinnon kirjauksiin ja asiakaslaskutukseen. Tässä vaiheessa myyntipuoli jää taustalla työstämään uusia tilauksia. (Bergman 2011; Mäenpää 2011.)

Tuotteen hinnan suorittaminen tapahtuu kolmessa osassa ja aikavälit suoritusten välissä voivat venyä pitkiksikin ajoiksi. Case-yritys lähettää sopimusten allekirjoittamisen jälkeen ostajayritykselle ennakkolaskun, joka on 30 % tilauksen sovitusta hinnasta (Taulukko 2). Sopimuksissa on maksuaikana useimmiten 30 päivän maksuaika. Joissakin tapauksissa ulkomaan kaupassa maksuaikaa on tapauskohtaisesti neuvoteltu, koska esimerkiksi ulkomaan postiliikenteeltä vie oman aikansa toimittaa lasku perille, sekä rahaliikenne on huomattavasti hitaampaa kuin kotimaan kaupassa. Kauppavaluuttana case-yritys käyttää euroa, mutta jos se ostaa yhteisökaupan rajojen ulkopuolelta, valuutta pyritään suojaamaan ja sitomaan so-

pimuksessa tiettyyn valuuttakurssiin. Esimerkiksi jos ostetaan alihankkijalta Yhdysvalloista joitakin arvokkaita komponentteja tai laitteita, dollari on useimmiten käytetty kauppavaluutta. (Bergman 2011; Ahtiainen 2011.)

TAULUKKO 2 Tamtron Systems Oy:n maksuehdot ja suorituksen maksuehdot (Ahtiainen 2011)

SUORITETTAVA SUMMA	AJANKOHTA	MAKSUAIKA
30 % TUOTTEEN KOKONAISHINNASTA	TILAUKSESTA (Ennakkomaksu)	30 PV NETTO
60 % TUOTTEEN KOKONAISHINNASTA	KOTIMAA: Tuotteen asennuksen jälkeen ULKOMAAT: Toimituksen tai vakauksen jälkeen	30 PV NETTO
10 % TUOTTEEN KOKONAISHINNASTA	HYVÄKSYTYN KÄYTTÖÖN OTON JÄLKEEN	30 PV NETTO

Ennakkomaksuissa on usein ostajan pyynnöstä pankkitakaus, jonka myyjä tilaa pankilta. Avausmaksu maksaa 115 € ja sen lisäsiipankki haluaa koron takaukselle, joka on 0,07 % taattavasta summasta. Pankki veloittaa myyjän tililtä heti avausmaksun sekä koron. Korkoa yritys maksaa kolmen kuukauden välein. Erikoisen tästä pankkitakauksesta tekee se, että se ei näy missään yrityksen liikevaihtoluvuissa, vaikka siitä aiheutuu jatkuvasti yritykselle menoja. (Ahtiainen 2011.)

Pankkitakaus ennakoista häviää tietyn ajan tai projektin vaiheen jälkeen. Pankki lähettää kummallekin yritykselle, ostajalle sekä myyjälle, kirjeen, jossa se pyytää palauttamaan kirjallisen takauspaperin pankkiin. Case-yritys lähettää useimmiten toisen laskun mukana kyseisen todistuksen ostajalle, joka toimittaa pankkiin alkuperäisen ja myyjän kopiotodistuksen. (Ahtiainen 2011.)

Kun tuote on valmistettu ja asennettu paikan päälle asiakkaan käytettäväksi, case-yritys laskuttaa ostajaa 60 %:n verran kauppahinnasta samoilla maksuehdoilla. Viimeinen 10 % laskutetaan, kun tuote on otettu hyväksytysti käyttöön, ja se vas-

taa sopimuksessa sovittuja seikkoja, esimerkiksi painotarkkuudeltaan. Yhteistyö voi jatkua mahdollisten huoltosopimusten muodossa. (Ahtiainen 2011.)

Laskutetut ennakot eivät näy case-yrityksen liikevaihdossa, vaan talouspäälikkö ylläpitää niistä erillistä Excel-taulukkoa (Taulukko 3). Kerran kuussa Excel-taulukon perusteella yrityksen kirjanpitäjä kirjaa ne taseeseen vastattavaa puolelle tilille tuloennakot joko kotimaan tai ulkomaan kohdalle talouspäälikön kirjaamaan taulukon pohjalta. Liikevaihtoon ennakot siirtyvät yhtä aikaa vasta sitten, kun ostaja on suorittanut 60 %:a sopimushinnasta. (Ahtiainen 2011.)

TAULUKKO 3. Ennakoiden valvontataulukko (Ahtiainen 2011)

LASKUTUS	
Kotimaan ennakot	-/+
Ulkomaan ennakot	-/+
Uudet ennakot	-/+
Ennakot yhteensä (ennakoista myynti)	€

Koska tuotteen toimitus voi viedä useita vuosia, kuuluvat ennakot yli vuoden tapauksissa pitkäaikaiseen ja alle vuoden ikäisissä lyhyeen vieraaseen pääomaan. Uusien projektien ennakot siirtyvät taseeseen uusien ennakoiden kohdalle. (Ahtiainen 2011.)

5.2.2 Yrityksen reaaliprosessi projektiliiketoiminnassa

Projektikohtaisia ostoja tehdään jo ennen kuin virallinen sopimus on allekirjoitettu. Projektipäälikön (2011) mukaan useimmiten ostajalta tulee niin sanottu ”vihreää valoa” osoittava varmistus, että tuote tullaan tilaamaan myyjältä. Ongelmalliseksi case-yrityksen tuotteistamisen tekee se, että jo vaakasiltarakenteiden valmistaminen ja toimittaminen pelkästään myyjäyrityksen käytettäväksi voi viedä useis-

ta kuukausista puoleen vuoteen ja yhdellä vaakasillalla voi hyvin olla hintaa yli kymmeniä tuhansia euroja ja painoa useita tonneja.

Yritys on ratkaissut asian niin, että vaakasiltarakenteita pidetään varastossa valmiiksi, mutta koska yrityksellä ei ole varastointitiloja tai kalustoa säilöä useita tonneja painavia betonirakenteita, alihankkijat varastoivat heidän puolestaan tuotteen. Tämä kasvattaa yrityksen menoja tuloslaskelmassa ja varaston osuutta yrityksen taseessa. Vaikka ennakkomaksut on tarkoitettu vaakasillan kaltaisiin ensiostoihin, on yrityksen kannattavuudelle riskialtista sijoittaa useita kymmeniä tuhansia euroja vaakasiltoihin, jos niille silloille ei ole vielä suoraa myyntiä. Case-yrityksellä on erityislaatuinen sopimus yhden alihankkijan kanssa, joka laskuttaa yritystä vasta sitten, kun se on saanut myytyä vaakasillan. (Bergman 2011; Ahtiainen 2011.)

Liiketapahtumien kirjaaminen kirjanpitoon

Projekteista aiheutuneet ostot on kohdistettu asianomaisille tileilleen, ja suoritukset lähtevät suoraan yrityksen pankkitililtä. Näitä aiheutuneita menoja ovat esimerkiksi palkkakulut ja konsultaatiopalkkiot. Kirjanpidossa ne pyritään kohdistamaan projektille annetulle numerokoodille, jonka avulla yrityksessä voidaan seurata sitä aiheutuneita tuloja ja menoja. Kun case-yritys toimii myyjän sekä ostajan roolissa, sopimusehdoissa on pyritty varmistamaan, että case-yritys ei maksa alihankkijalle suoritusta ennen kuin se on saanut ostajalta oman suorituksensa. Mahdolliset tuontimaksut on case-yrityksen maksettava ennakkomaksun tai oman käyttöpääoman avulla, koska toinen maksusuoritus suoritetaan vasta asennuksen jälkeen tai toimituksesta. (Ahtiainen 2011.)

5.3 Tilintarkastajan näkökulma nykyisestä käytänteestä

Koska opinnäytetyö tehdään case-yrityksen toimeksiannosta, on luonnollista että yrityksen tämänhetkiselä tilintarkastajalta(2011) pyydetäisiin hänen näkemyksensä yrityksessä käytetystä tilinpäätösметодista. Opinnäytetyön ajankohta asettaa

haasteensa yhteydenoton muodolle, koska tilintarkastajille tammikuusta maaliskuuhun on kiireisintä aikaa. Yhteydenottomuodoksi valittiin sähköposti, jossa kysyttiin tilintarkastajan mielipidettä case-yrityksen nykyisestä tilinpäätöstavasta. Sähköposti on liitteenä 4 opinnäytetyön lopussa.

Tilintarkastajan(2011) mukaan Tamtron Systems Oy on käyttänyt nykyistä menelmää, jossa käsitellään vaihto-omaisuutta ja ennakkoita, jo ennen kuin osatuloutus oli mahdollista. Viimeinen erä on kirjattu siirrettyihin työsuorituksiin. Syy siihen on jälkikustannusarvio, joka voidaan toteuttaa todellisuudessa vasta viimeisen erän jälkeen. Tilintarkastajan (2011) mielestä yrityksessä on totuttu menettelemään näin jo vuosia ja tapa on hyväksytty niin vero- kuin tilintarkastuksissa.

5.4 Vanhan ja uuden käytännön vertailu

Vanhan mallin mukaisesti tuloutuksessa vaaka tuloutetaan kokonaan sen valmistuessa. Uusi malli on asetettu oikealle puolelle ja siinä on käytetty hyväksi valmistusasteen mukaisen tulon kirjaamista. Esimerkin tarkemmat kirjaukset löytyvät liitteestä 7.

Esimerkki 1.

Yritys x rakentaa junavaa'an yritys y:lle hintaan 100 000 €. Rakentaminen alkaa vuonna 2010 ja päättyy seuraavana vuonna. Yritys x:n tilikausi on kalenterivuosi. Hankkeen toteutuneet menot vuonna 2010 ovat 20 000 €, ja siitä on saatu ennakkomaksuja 30 000 €. Projektin päättymisvuonna 2011 arvioidaan kokonaismenojen olevan 60 000 €. Hankkeen kokonaiskate on täten $100\,000 - 60\,000 = 40\,000$ €.

Projektin aloitustilikauden päättymishetken valmistusaste määritellään toteutuneiden menojen suhteena arvioituihin kokonaismenoihin: $100 \cdot (20\,000 \text{ €} / 60\,000 \text{ €}) = 33,33 \%$. Osatuloutusmenettelyä käytettäessä vuoden 2010 liikevaihtoon sisällytetään vastaava osuus hankkeen myyntituloista:

$$33,33 \% \cdot 100\,000 \text{ €} = 33\,330 \text{ €}.$$

Taulukon 4 mukaan ensimmäisen vuoden liikevaihdoksi saadaan osatulouttamisen avulla 13 330 €. Luovutukseen perustuvan tulouttamisen käytänteessä ensimmäiselle vuodelle ei kertyisi ollenkaan liikevaihtoa.

II Tilikausi

Yritys x jatkaa suoritteiden valmistamista seuraavalla tilikaudella 2011. Projekti valmistuu kyseisen vuoden aikana, ja se luovutetaan ostajalle. Menoja vuonna 2011 toteutui 40 000 €. Tilaajalta saadaan 60 %:a myyntihinnasta eli 60 000 € sekä 10 %:a eli 10 000 € hyväksytyn käyttöönoton jälkeen tilikauden aikana. Projektin kokonaismenot ovat yhteensä aikaisemmin ennakoitu 60 000 €. Toisen vuoden liikevaihdoksi osatulouttamisen avulla saataisiin 26 770 €. Luovutukseen perustuvassa tulouttamisessa tuote tuloutettaisiin liikevaihtoon kokonaisuudessaan toisena tilikautena (40 000 €).

TAULUKKO 4. Vanhan ja uuden tuloutuskäytännön vertailu

	VANHA KÄYTÄNTÖ		UUSI KÄYTÄNTÖ
ENSIMMÄINEN TILIKAUSI	0		+13 330
TOINEN TILIKAUSI	+40 000		+26 770

Pelkästään liiketoiminnan suunnittelun ja sen toteuttavien toimihenkilöiden näkökulmista osatuloutusmenetelmä olisi selkeämpi, koska yrityksen todellinen taloudellinen tila ja eri toimintojen vaikutukset on nopeammin huomattavissa.

5.5 Johtopäätökset

Case-yrityksessä on pääsääntöisesti luovutukseen perustuvaa tilinpäätöstä. Ongelmatapaukseksi muodostuvat projektit, joissa ennakkomaksun ja toisen suorituksen välissä voi olla usean tilikauden ero. KILA:n yleisohje (2008) neuvoo yritystä tuomaan jotain liikevaihtoon jopa keskeneräisistä projekteista valmistusas-

teisen tuloutuksen avulla. Tämä mainittu koskee myös vielä aloittamatta (tilauskannassa) olevista hankkeista todennäköisesti syntyviä tappioita. Vaihtomaisuuden tulottamistavan muutos tulee case-yrityksessä ajankohtaiseksi viimeistään silloin, jos pyöräprofiilinmittausjärjestelmä siirtyy osaksi tuotevalikoimaa. Johtopäätösten pohjalta on luotu SWOT-analyysi (Kuvio 8), jossa on vertailtu yrityksen vahvuuksia ja heikkouksia sekä uuden käytänteen tuomia mahdollisuuksia ja uhkia.



KUVIO 8. Osatuloutukseen siirtymisen SWOT-analyysi

Yrityksen suurimpana vahvuutena on henkilöstö, joka on toiminut yrityksen palveluksessa usean vuoden ajan. Projektien kesto, toimintavaiheet ja kulku on sille ennestään tuttua, vaikkakin tulouttamisen muutos lisäisi paineita projektilaskennan puolella. Uudet toimintatavat saattaisivat alussa tuntua hieman hankalilta ja työläämmiltä vanhoihin toimintatapoihin verrattuna.

On huomattavasti helpompi viedä uutta toimintatapaa käytäntöön, kun yrityksessä työskentelee kymmeniä työntekijöitä satojen sijaan. Projektien parissa toimivat työntekijät ovat kaikki Espoon toimipisteessä, jolloin mahdolliset tulouttamiseen

liittyvät ongelmatilanteet, esimerkiksi informaation puute osien tilauksesta, on helppo ratkaista paikan päällä.

Ennen valmistusasteiseen tulouttamiseen siirtymistä yrityksen olisi valittava sille oma valmistusasteen määrittelytapa. Eri tapojen vertailu ja yritykselle mahdollisesti parhaimman tavan valinta saattaisi lisätä alussa työmäärää, etenkin taloushallinnon puolella. Ensimmäinen tilinpäätös uuden menetelmän avulla voi taloushallinnon puolella tuntua haasteelliselta ja työläämmältä verrattuna aikaisempaan tulouttamistapaan.

Vaihto-omaisuuden tulouttamistavan muutoksen myötä yrityksen tilinpäätöstiedot olisivat vertailukelpoisemmat, koska tilikausien tulokset eivät vaihtelisi niin suuresti. Varaston tilannetta olisi yrityksessä helpompi seurata. Tämä opinnäytetyö ei ole perehtynyt uuden tulouttamisen myötä syntyviin veroseuraamuksiin, mutta liikevaihdon kasvaessa on luonnollista että myös verojen määrä kasvaa.

Suurimpana uhkana uuden tulouttamisen soveltamisessa olisi sen epäonnistuminen käytännössä, esimerkiksi uudet toimintatavat ja käytännöt eivät vastaisi yrityksen haluamia hyötyjä. Projektiseurannan tärkeys korostuu osatuloutuksen myötä ja on tärkeää, että kaikki projektin osalliset ymmärtävät seurannan tärkeyden ja osallistuvat siihen aktiivisesti. Joissain tapauksissa, kuten esimerkiksi uutuustuotteiden kohdalla, projekteista koituneet menot voivat olla case-yrityksen kohdalla vaikeita määrittää esimerkiksi kuljetusvaikeuksista ja viivästyneistä tavaratoimituksista. Tämänkaltaisissa tapauksissa valmistusasteeksi valittujen menetelmien valinta voi koitua ennakoitua huonommaksi tilinpäätöksen kannalta.

Joissain yrityksissä on käytössä niin sanottu epätarkkuusvaraus tilinpäätöksessä, jotta varovaisuuden kirjanpitoperiaate käytännössä toteutuu. Varauksen suuruus voi vaihdella projektin riskin sekä tuottotavoitteiden mukaan. (Rouvala 2000, 55.) Tässä opinnäytetyössä ei ole paneuduttu epätarkkuusvaraukseen muutoin.

Osatulouttaminen vaatii yrityksessä monen eri tahon yhteistyötä valmistusasteen määrittelyssä. Yrityksessä jo käytössä oleva projektikohtainen kustannuslaskenta

helpottaa toteutuneiden menojen ja tulojen määrittelyä. Yritykselle on opinnäytetyön tuloksena tehty valmistusasteen mukaiseen tuloutukseen siirtymisen käytännön ohje (Liite 6), joka neuvoa esimerkiksi, miten epäonnistuneen ennakkoinnin kohdalla tulisi toimia, vaikka projektille koituneet menot ja tulot tulisi kirjata monelle peräkkäiselle tilikaudelle.

6 YHTEENVETO

Opinnäytetyön luotettavuutta ja uskottavuutta voidaan mitata kahdella indikaattorilla: reliabiliteetilla ja validiteetilla. Reliabiliteetilla tarkoitetaan tulosten tarkkuutta ja toistettavuutta. Validiteetti osoittaa tutkimuksen kyvyn mitata sitä, mitä on tarkoituskin mitata. Tutkimuksen tuloksissa haetaan vastauksia niihin kysymyksiin, jotka on määritetty tutkimusongelmiksi. Kvalitatiivinen tutkimus on aina tapauskohtainen, joten tutkimuksen toistettavuus ja pätevyys on monien tutkijoiden mielestä hankalasti toteutettavissa. (Hirsjärvi ym. 2009, 231–233.) Tutkimuksen reliabiliteettia vastaa tilinpäätökselle asetetut yhteiskunnalliset tavoitteet ja asetukset, jotka eivät ole yrityksen sovellettavissa. Laki ja asetukset ovat samat jokaiselle Suomessa liiketoimintaa harjoittavalle yritykselle. Tutkijan on ollut pakko seurata niitä tutkiessaan vaihtoehtoisia tuloutusmenetelmiä ja omissa johtopäätöksissään.

Tämä opinnäytetyö tutkii case-yrityksen tämänhetkistä vaihto-omaisuuden tulouttamistapaa. Yrityksessä on käytössä luovutukseen perustuva tuloutus, jossa tuote kokonaisuudessaan siirretään liikevaihtoon vasta kun se on kokonaisuudessaan valmis. Tutkimus tuli ajankohtaiseksi yrityksessä viime syksyn jälkeen, jolloin yrityksessä myytiin normaalista tuotevalikoimasta poikkeava niin sanottu pyöräprofiilinmittausjärjestelmä. Liikevaihdollisesti se on moninkertainen verrattuna aikaisempaan valikoimaan. Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää, onko nykyinen, käytössä oleva tulouttamistapa yrityksen kannalta parhain mahdollinen vaihtoehto, ja vastaavatko tulouttamistavat niille asetettuja säädöksiä. Tutkimuksen pohjalta on case-yritykselle luotu vaihtoehtoisen vaihto-omaisuuden tulouttamistapa nykyisen tilalle, vastaamaan tutkimusongelmissa määriteltyjä kohtia.

Tutkimusmenetelmänä on käytetty kvalitatiivista tutkimusta, joka tuloksena on yksilöllistä ja ajankohtaista tietoa tietystä ilmiöstä. Opinnäytetyön lähteinä on käytetty niin painettua, sähköistä ja suullista, haastatteluiden avulla saatua materiaalia. Yrityksen toimintojen selvittämiseen on haastateltu yrityksessä kolmea eri toimenkuvassa toimivaa henkilöä. Tutkimusmenetelmänä ovat olleet myös tutkijan omat havainnot, joiden avulla on esimerkiksi pystytty kuvaamaan yrityksessä

sovellettu vaihto-omaisuuden tulouttamistapa, vanhan ja uuden tavan vertailu ja johtopäätökset.

Tulevaisuudessa vaihto-omaisuuden osatuloutuksen avulla yritys pystyisi parantamaan tilikausien vertailtavuutta ja tilinpäätöksen läpinäkyvyyttä. Yrityksen liiketoiminnan kehittäminen olisi totuudenmukaisempaa, jos yrityksen tilinpäätöstietojen antama informaatio, esimerkiksi kannattavuuden seuranta olisi realistisempaa. Tilinpäätöstiedot ovat sijoittajille ja omistajille yrityksen elintilan niin sanottuja indikaattoreita, joiden avulla suunnitellaan seuraavan tilikauden investoinnit ja saneeraukset.

On yrityksensä itsensä arvioitavissa, hyödyntääkö se tutkimuksen tuloksia toiminnan suunnittelussa tai kehittämisessä. Osatuloutukseen siirtyminen tulisi lisäämään kustannuslaskennan menoja. Lisäksi yhteistyö yrityksen eri tahojen kesken tulisi olla tiiviimpää. Projektien aikataulullinen ennustettavuus on hankalaa, etenkin uusien pioneeriprojektien kohdalla, joissa ei ole kokemuksen tuomaa ja selvästi määriteltävissä olevaa aikataulua. Valmistusasteen määrittäminen voi tällöin luoda haasteen niin taloushallinnon kuin projektijohdon puolelle. Tulevaisuus tuo mukanaan vastauksen siihen, ovatko pyöräprofiilinmittausjärjestelmätilaukset onnistuneita tuotteita käytännössä ja näin ollen tuotetarjonnassa mahdollisia. Yrityksen kehittymiselle uudet ja innovatiiviset projektit ovat kuitenkin elintärkeitä.

Opinnäytetyön aiheena valmistusasteen mukainen tuloutus on haasteellinen, koska se poikkeaa niin suuresti normaalista tilinpäätöskäytännöstä. Tutkimusongelma ja yrityksessä nykyisin käytössä olevat käytännöt avautuivat opinnäytetyöntekijälle vasta, kun teoreettinen viitekehys oli melkein kokonaan kirjoitettu ja tutkimukseen liittyvät haastattelut tehty. Jos uusi projekti onnistuu ja luo ensimmäisen referenssin yrityksen listoille, voi se luoda lisää kauppaa eurooppalaisille markkinoille. Suuriksi kysymyksiksi nousevat silloin riittääkö yrityksen käyttöpääoma rahoittamaan samanaikaisesti useita yhtä suuria projekteja, ja vastaavatko tällä hetkellä käytössä olevat vaihto-omaisuuden tulouttamistavat tilinpäätökselle asetettuja vaatimuksia.

Tutkimusaihe on opettanut opinnäytetyönkirjoittajaa niin taloushallinnon kirjauksissa, vaihto-omaisuuden arvostamisessa, projektitoiminnassa, prosessiajattelussa kuin myös tilinpäätöksen moninaisuuksissa. Jos uusi vaihto-omaisuuden tulouttamisen tapa hyödynnetään yrityksessä ja toimintatapoja muutetaan, jatkotutkimusaiheena voisi tutkia menettelytapojen muutoksia ja tilinpäätöskäytännön toteuttamista todellisuudessa. Opinnäytetyössä ei ole tutkittu vaihtoehtoisen vaihto-omaisuuden tulouttamistavan mukanaan tuomia veromuutoksia. Tämä voisi olla hyvä jatkotutkimusaihe, jos yrityksessä ryhdytään soveltamaan vaihtoehtoista tulouttamistapaa.

LÄHTEET

Painetut lähteet

Artto, K, Martinsuo, M & Kujala, J. 2006. Projektiliiketoiminta. Helsinki:WSOY.

Breadley, R. & Myers, S. 2000. Principles of Corporate Finance. 6. Uudistettu painos. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.

Denzin, N., Lincoln, Y. 2000. Handbook of qualitative research. Sage.

Helsinki.Azeem, M. 2002. Vientitakuut Venäjän viennin riskeiltä suojautumiseen. Teok-sessa Venäjän liiketoiminnan perusopas. Helsinki: Suomalais-Venäläinen kauppakamariyhdistys ry.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. Tutki ja kirjoita. 15. osin uudistettu painos. Jyväskylä: Kirjayhtymä.

Hyrkäs, J. & Koppaleva, I. 2010. Osatuloutus kansainvälisessä konsernissa. Lahden ammattikorkeakoulu, Liiketalouden alan laitos. Taloushallinnon opinnäytetyö.

IFRS. 2009. International financial reporting standards: as issued at 1 January 2009 / International Accounting Standards Board. London: IASB.

Kallunki, J-P., Lantto, A-M. & Sahlström, P. 2008. Tilinpäätösanalyysi IFRS-maailmassa. Helsinki: Talentum.

Keown, A., Martin, J., Petty, W. & Scott, D. 2002. Financial Management. Principles and applications. 9. Uudistettu painos. New York: Pearson Education.

KPMG. 2003. IAS käytännön esimerkein. Helsinki:Edita.

KPMG. 2009. IFRS käytännön käsikirja. 2. uudistettu painos. Helsinki: Edita.

Lehto, J. & Salmi, A. 2007. Venäjän-kaupan perusteet. Lahden ammattikorkeakoulun julkaisusarja B, osa 5. Tampere: Juvenes Print.

Leppiniemi, J. 2004. Kirjanpidon ja tilinpäätöksen ongelmat, KILA:n ratkaisuja ja ohjeita. Helsinki:WSOY.

Leppiniemi, J. & Kykkänen, T. 2009. Kirjanpito, tilinpäätös ja tilinpäätöksen tul-
kinta. Helsinki: WSOY.

Leppiniemi, J. & Leppiniemi, R. 2009. Hyvä tilinpäätöskäytäntö. 6. uudistettu
painos. Helsinki:WSOY.

Madryguina, E. 1999. Pitkän valmistusajan vaatimien projektien tulouttaminen
valmistusasteen perusteella, Liiketalouden alan laitos. Taloushallinnon
opinnäytetyö.

Patjas, A. & Virtanen, T. 2002. Projektikohtaisella kustannuslaskennalla
valmistusasteen mukainen tulouttaminen. Lahden ammattikorkeakoulu,
Liiketalouden alan laitos. Taloushallinnon opinnäytetyö.

Pelin, R. 2008. Projektihallinnan käsikirja. 5.uudistettu paino. Jyväsky-
lä:Gummerus Kirjapaino Oy.

Rouvala, E. 2000. Osatuloutuksen edut ja haitat. Lahden ammattikorkeakoulu,
Liiketalouden alan laitos. Taloushallinnon opinnäytetyö.

Talponen, H. 2002. Hallitse myyntisaamiset. Vantaa: WSOY.

Tomperi, S. 2009. Kehittyvä kirjanpitotaito.12. uudistettu painos. Helsinki: Edita.

Elektroniset lähteet

Kirjanpitolaautakunta (KILA, 30.9.2008). Yleisohje tulon kirjaamisesta tuotoksi valmistusasteen perusteella. Edilex. Edita Publishing Oy [viitattu 30.12..2010].

Saatavissa: <http://www.edilex.fi/virallistieto/kilaohje/valmistusaste2>.

Lindfors, H. 2008. Suoriteperuste kirjanpidossa. Helsingin seudun kauppakamari [viitattu 6.2.2011]. Saatavissa:

http://www.helsinki.chamber.fi/index.phtml?2238_m=2380&s=461.

Phillips, J. 2010. IT project management: on track from start to finish. 3. Painos. The McGraw-Hill Companies. [viitattu 26.2.2011]. Saatavissa:

http://www.google.com/books?hl=fi&lr=&id=12vgM3jSa-AC&oi=fnd&pg=PA1&dq=Project+happening&ots=xJ_Aa0TZat&sig=mZ8WCGUgSOV7V457vqhOttq5O3c#v=onepage&q=Project%20happening&f=false

Sulander, M. 2011. Re: VL: Tamtron Systems Oy/ opinnäytetyö [sähköpostiviesti]. Vastaanottaja Ahtiainen, H. Lähetetty 14.2 2011.

Tamtron Group Oy. 2010. [viitattu 30.12.2010] Saatavissa:

<http://www.tamtron.fi/>.

Tamtron Systems Oy. 2010. [viitattu 30.12.2010] Saatavissa:

<http://www.tamtronsystems.com/koti.html>.

Työ-ja elinkeinoministeriö.2010. Kirjanpito. Työ-ja elinkeinoministeriö. [viitattu 31.12.2010]. Saatavissa <http://www.tem.fi/index.phtml?s=878>

Lait

Kirjanpitolaki (KPL) 1997/1336 Annettu Helsingissä 30.12.1997.

Kirjanpitoasetus (KPA)30.12.1997/1339 Annettu Helsingissä 30.12.1997.

Suulliset lähteet

Ahtiainen, H. 2011. Talouspäällikkö. Tamtron Systems Oy. Haastattelu 3.2.2011

Bergman, H. 2011. Projektipäällikkö. Tamtron systems Oy. Haastattelu 3.2.2011

Mäenpää, J. 2011. Myyntipäällikkö. Tamtron Systems Oy. Haastattelu 21.2.2011

LIITTEET

- LIITE 1. Haastattelurunko (Ahtiainen, H)
- LIITE 2. Haastattelurunko (Bergman, H)
- LIITE 3. Haastattelurunko (Mäenpää, J)
- LIITE 4. Tilintarkastajan lausunto(Sulander, M)
- LIITE 5. Tamtron Systems Oy:n tiedote 1.2011
- LIITE 6. Ohjeistus valmistusasteiseen mukaiseen tuloutukseen siirtymisestä,
Sisällysluettelo
- LIITE 7. Esimerkki tapauksen kirjanpidolliset kirjaukset

LIITE 1.

HAASTATTELURUNKO

Ahtiainen Hanna. 2011. Talouspäällikkö. Tamtron Systems Oy. Tamtron Systems Oy. Haastattelu 3.2.2011

Maksuehdot kotimaan ja ulkomaan kaupassa

- maksuaika
- maksusumma
- pankkitakaukset

Maksutapahtumat

- Ensimmäinen suoritus(ennakkomaksut)
- kirjaukset
- Toinen suoritus (Välisuoritus)
- kirjaukset
- Kolmas suoritus (viimeinen suoritus)
- Kirjaukset

Varaston käyttö

- varaston muutos
- kirjaukset

Ostotapahtumat

- ostot
- kirjaukset

LIITE 2.

HAASTATTELURUNKO

Bergman Harri. 2011 Projektipäällikkö. Tamtron Systems Oy. Haastattelu
3.2.2011

Projektitoimituksen vaiheet

- tarjous
- tilaus
- toimitusvahvistus

Ostot

- vaakasillat

LIITE 3.

HAASTATTELURUNKO

Mäenpää Juhani. 2011 Myyntipäällikkö. Tamtron Systems Oy. Haastattelu
21.2.2011

Myyntipäällikön työtehtävät

Tarjouskilpailu

- hinnan muodostuminen
- neuvottelut
- muutokset
- hyväksyntä

LIITE 4.

TILINTARKASTAJAN LAUSUNTO

Sulander, M. 14.2.2011

Lähetetty: 14. helmikuuta 2011 13:35

Aihe: Re: VL: Tamtron Systems Oy/ opinnäytetyö

Hei

Tamtron Systems Oy on käyttänyt nykyistä tapaa (vaihto-omaisuus ja ennakot) jo ennen kuin osatuloutus oli mahdollista. Kahden vuoden yli ulottuvia projekteja on suhteellisen vähän. Viimeinen 10 %:ia tuloutetaan ("siirretyt työsuoritukset") toimitettaessa, jolloin arvioidaan myös vielä syntyvät "jälkikustannukset".

Yhtiö on tottunut menettelemään näin useita vuosia ja tapa on hyväksytty myös vero - ja tilintarkastuksissa.

M. Sulander

KHT

LIITE 5.

TAMTRON SYSTEMS OY:N TIEDOTE 1.2011



14.2.2011

ALKUVUODEN 2011 VAAKAUUTISIA ESPOOSTA

Tamtron Systems Oy:n 2010 vuosi oli työntäyteinen vahvan tilauskannan ansiosta. Vuodelta 2011 odotamme sekä koti että ulkomaiden tilauskannan kasvavan, sillä uusi vuosi on viime vuoden tapaan lähtenyt vilkkaana käyntiin uusien tilausten ja tarjouspyyntöjen merkeissä.

Haluamme kiittää asiakkaitamme menestyksekkästä yhteistyöstä ja luottamuksesta yritystämme kohtaan, ja tiedottaa Teille uusimmat uutiset Tamtron Systems Oy:n rintamalta.

Kotimaan toimituksia alkuvuodesta 2011

Lahti Energia Oy, Kymijärven voimalaitos

Tamtron Systems Oy on allekirjoittanut huomattavan autovaakatoimitussopimuksen Lahti Energia Oy:n Kymijärven voimalaitokselle. Toimitus sisältää kaksi Scalex 1001- autovaakaa, punnitustietojen käsittelyjärjestelmän sekä purkupaikoille sijoittuvan autojen tunnistusjärjestelmän. Järjestelmä toimitetaan kevään 2011 aikana. Erikoisen toimituksesta tekee se, että autovaakojen ja perustojen lämmitys tapahtuu voimalaitoksen hukkalämmöllä. Autovaa'an Glykolilämmitys on kehitetty Tamtron Systems Oy:ssä vastaamaan nykyisiin energiatehokkuus- ja ympäristövaatimuksiin.

Ekokem Oy, Riihimäki

Tamtron Systems Oy toimittaa talven aikana Ekokem Oy:lle kuorma-autojen pesupaikan valvontajärjestelmän ja se on jatkoa aikaisemmille autovaakatoimituksille. Toimitus sisältää ohjelmiston, laitteiston, asennuksen ja koulutuksen. Järjestelmä on varustettu RFID – tunnistekorttijärjestelmällä, jonka ansiosta järjestelmän päivittäinen käyttö on helppoa. Autonkuljettajan tarvitsee ainoastaan näyttää tunnistekorttia RFID – lukijalla pesun käynnistyksessä ja lopettaessa pesun. Järjestelmä tuottaa monipuolista raportointitietoa, joita ovat esimerkiksi kuinka paljon autokohtaisesti on käytetty pesu- ja huuhteluvettä, milloin pesu on suoritettu, käytetty pesuaika ja kuka on suorittanut pesun. Raportointia hyödyntävät yrityksen johto ja ympäristöviranomaiset.

VR-Yhtymä Oy, Helsinki

Tamtron Systems Oy toimittaa yhteistyössä amerikkalaisen valmistajan kanssa pyöräprofiilin mittausjärjestelmän VR-Yhtymä Oy:lle pääkaupunkiseudulle, Pasilan asemalle. Järjestelmä mittaa laipan korkeuden, kaltevuuden ja paksuuden, pyörän ympärysmittan, kulutuspinnan paksuuden, pyörien kartiomaisuuden, kulku-uran syvyyden ja lovipyörät. Lisäksi järjestelmä havaitsee puuttuvat jarrupalat sekä mittaa palojen paksuuden ja kulutuspinnan. Mitattavat vaunut tunnistetaan automaattisesti RFID-tunnisteiden avulla. Järjestelmän tuottamat tiedot välitetään Ilmalan varikolle, jossa mahdolliset viat korjataan pyöräsohvissa. Pyöräprofiilin mittausjärjestelmä otetaan käyttöön kesän 2011 aikana.

Tämänkaltaisen järjestelmä on eräs ensimmäisiä Euroopassa.

LIITE 6.

OHJEISTUS VALMISTUSASTEEN MUKAISEEN TULOUTUKSEEN
SIIRTYMISESTÄ

SISÄLLYS

1	VALMISTUSASTEEN MÄÄRITTÄMINEN	1
1.1	Toteutuneiden menojen perusteella	1
1.2	Käytetyn tuotannontekijämäärän perusteella	2
1.3	Valmistusvaiheita kuvaavien tekijöiden perusteella	2
2	VALMISTUSASTEEN ESITTÄMINEN KIRJANPIDOSSA	2
2.1	Tuloslaskelma	2
2.2	Tase	3
3	SIIRTYMINEN TULON KIRJAAMISEEN TUOTOKSI VALMISTUSASTEEN PERUSTEELLA	3
4	OSATULOUTUS	4
4.1	Onnistunut ennakointi	4
4.1.1	Ensimmäinen vuosi	5
4.1.2	Toinen vuosi	5
4.2	Epätarkka ennakointi	6
4.2.1	Ensimmäinen vuosi	7
4.2.2	Toinen vuosi	8
4.2.3	Kolmas vuosi, valmistumistilikausi	10

LIITE 7.

ESIMERKKITAPAUKSEN KIRJANPIDOLLISET KIRJAUKSET

Luovutukseen perustuvan tuloutuksen kirjaukset

JUNAVAAKA	100 000 €		
Tulot		Menot	
Ennakko	30000 €	1. Vuosi	20000 €
60 %	60000 €	2. Vuosi	40000 €
10 %	10000 €		

1. VUOSI

MYYNТИ	
	30000
30000	

MYYNТISAAMISEТ	
30000	
	30000

SHEKKITILI	
30000	20000
	10000

ENNAKOT	
	30000
3000	

OSTOT	
20000	
	2000

OSTOVELAT	
	20000
20000	

VARASTO	
20000	
	20000

VARASTON MUUTOS	
	20000
20000	

TULOS		TASE	
OSTOT	20000	20000	VARASTON SHEKKI
			MUUTOS VARASTO
	0	0	

TASE	
10000	30000 ENNAKOT
20000	
30000	30000

2.VUOSI

MYynti

	60000
	30000
	10000
100000	

MYyntISAAMISET

60000	
10000	70000

SHEKKITILI

10000	
70000	
	40000
	40000

ENNAKOT

	30000
30000	

OSTOT

40000	
	4000

OSTOVELAT

	40000
40000	

VARASTO

20000	
40000	
	60000

VARASTON MUUTOS

	40000
60000	
	20000

TULOS

OSTOT	40000	100000
VARASTON	20000	
MUUTOS	40000	

TASE

SHEKKI	40000	40000 VOITTO
	40000	40000

Valmistusasteen mukaisen tulouttamisen kirjaukset

JUNAVAANKA	100 000 €		
Tulot		Menot	
Ennakko	30000 €	1. Vuosi	20000 €
60 %	60000 €	2. Vuosi	40000 €
10 %	10000 €		

Osatuloutus Vaihtoehto 1.

1. VUOSI

OSTOT	
20000	
	20000

SHEKKITILI	
30000	
	20000
	10000

ENNAKOT	
	30000
30000	

URAKOINTITULOT	
	33330
33330	

HANKESAAMISET	
33330	
	33330

TULOS		TASE	
OSTOT	20000	URAKOINTI	10000
	33330	SHEKKI	30000
		HANKES.	13330
	13330		43330
		ENNAKOT	43330
		TULOS	

2.VUOSI

OSTOT		SHEKKITILI		ENNAKOT	
40000		10000			30000
	40000		40000		
		-30000		30000	
URAKOINTITULOT		HANKESAAM.		MYyntISAAM.	
	66670	33330	30000	66670	
66670				3330	
			3330		70000
OMA PÄÄOMA					
	13330				
13330					

OSTOT		TULOS		TASE	
	40000	66670	URAKOINTI SHEKKI	70000	30000
					26670 TULOS
	26670				13330
				70000	70000